3-4 GODINA IV

1958

hortikultura

GLASILO HORTIKULTURNOG UDRUŽENJA NR HRVATSKE

UREĐUJE REDAKCIONI ODBOR. — GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK: ANKA MAKEK
TEHNIČKA OPREMA: D. KIŠ I I. LAY. — VLASNIK I IZDAVAČ: HORTIKULTURNO UDRUŽENJE N. R. HRVATSKE. — REDAKCIJA I ADMINISTRACIJA: ZAGREB, TRG REPUBLIKE 3, TELEFON 32-765. — ČASOPIS IZLAZI 4 PUTA GODIŠNJE. — POJEDINI BROJ STOJI 100.— DIN. — PRETPLATA ZA CIJELU GODINU 400.— DIN. — TEKUĆI RAČUN BROJ 400-73/5-2453. — POŠTARINA PLAĆENA U GOTOVU.

NASLOVNA SLIKA: JUTRO U PARKU OPEKA — SNIMIO H. DRLJEVIĆ

sadržaj

Ing. Vinko Jurčić: Arboretum »Opeka« u Vinici — centar vrtlarskog obrazovanja . 1
Matko Peić: Japansko cvijeće 6
Ing. Zvonimir Kani: Zašto dječja igrališta? . 9
Ing. Boris Stoičkov: Centralni gradski park u Kikindi 12
Edo Nakrst: Kamelija 17
Josip Pajtak: Parkovi Varaždina 23
Ing. Anka Maslov: Peperomia 30
Pavle Bakarić: Feijoa 32
Ing. A. M.: (prema Revue horticole«) . . . 33
Ing. Anka Maslov: Nelumbo 36
Ing. Zorica Radičević: Sredstva za suzbijanje štetnika i bolesti na bilju — pesticidi . 38
Ing. Hasan Drljević: Novi tarifni pravilnici u našim poduzećima 45
Ing. Z. Kani: Savjetovanje za dječja igrališta u Švedskoj 46
Ing. Nevenka Plavšić—Gojković: Utisci s XV. internacionalnog hortikulturnog Kongresa u Nici 1958. god. 49
A. M.: Premio Roma delle rose 50
Društvene vijesti 50

TISAK GRAFIČKE ŠKOLE ZAGREB

hortikultura

GLASILO HORTIKULTURNOG UDRUŽENJA NR HRVATSKE

Arboretum »Opeka« u Vinici — centar vrtlarskog obrazovanja

Uz početak rada vrtlarske škole

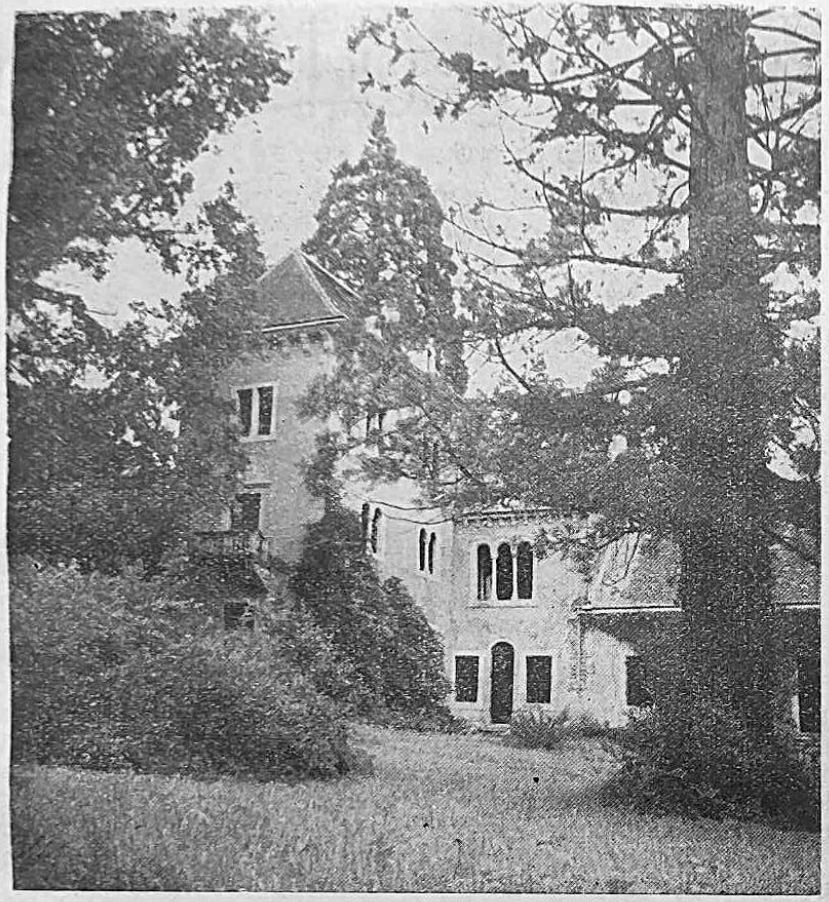
Ing. VINKO JURČIĆ

Motto: »... Parkovi su predah od geometrije kuća i tiha svečanost u gradu: cvijeće, travnjaci i krošnje život lišća na crtežu granja, ljepota i biološka magija, lirizmi, što se pretaču u rasvjetama i sezonama..«
Ing. arh. I. Zemljak

Iskustvo mnogih naroda dokazuje, da privreda i opći kulturni napredak zavise od toga, da li se pravovremeno osnivaju, kako se razvijaju i s kakvim se interesom njeguju posebne stručne škole, koje su također karika u lancu obrazovnog i školskog sustava svakog naprednog naroda. Takve škole zaslužuju posebnu pažnju, jer imaju specifičnu ulogu i značenje. Bez njih, odnosno bez potrebna i kvalitetna kadra, koji daju takve škole, nastaju praznine — nepotpun radni i tvorni organizam, nedovoljno dinamično i u funkciji krnje djelo.

Neke struke, kao što je i naša, bile su neopazice potisnute ili zakočene u razvoju od drugih, čvornih privrednih grana. No, ako se one savjesno i smišljeno njeguju, postaju djelotvorne, bivaju zapažene, cijenjene i tražene, kako i zaslužuju. Dakako, da samo solidan, stručno obrazovan kadar daje sigurnu perspektivu za pun razvoj struke, u našem slučaju hortikulturno-pejzažne.

Socijalistički poredak unio je korjenite promjene u sva naša životna i društvena zbivanja. Proizvodne snage i odnosi, pa i sama slika zemlje u poratnom se periodu izmijenila u osnovi. Zaostala agrarna zemlja pretvara se u industrijsku. Intenziviranje socijalističke poljoprivredne proizvodnje i bujan razvoj industrije mijenjaju odnose proizvodnih snaga i utiskuju sve vidnije svoj biljeg u ekonomski potencijal zemlje, u privredni i društveni život zajednice. Izgrađuju se i proširuju mnoga industrijska i druga postrojenja, kao i sve ono, što s time treba ići uporedo, na pr.: regionalna, međurepublička i međunarodna povezanost prometnom mrežom, melioracije i sistemi za natapanja, hidrocentrale, javne i stambene zgrade, škole, bolnice, turistički objekti,



Dio dvorca u kome je smještena vrtlarska škola *Foto: H. Drljević*

velesajamski prostori, urbani centri, objekti za fizičku kulturu i t. d.

Zar se to moglo zbiti, a da se ne odrazi i na vrtlarstvo? Sasvim je razumljivo, da je to na vrtlarstvo postavilo šire i složenije zadatke. Zbog toga se sve više intenzivira i specijalizira vrtlarska proizvodnja, uočava se uloga zelenila i pridaje se sve veće značenje likovnoj komponenti u estetski-oblikovnom sređivanju prostora.

Gradovi, naselja, industrijski i turistički centri, zatim prostori oko javnih i privrednih objekata, kao i prostori ruralnih područja protkivaju se i osvježuju zelenilom. Drveće, grmlje, tratina i cvijeće pruža slikovitiji, zdraviji i kulturniji život našem radnom čovjeku i omladini, a širokom pejzažu ravnotežu, sklad, umekšanost i ljepotu.

Društvena zajednica ulaže tokom posljednjih godina sve veća sredstva u osnivanje, izgradnju i uzdržavanje vrtlarskih proizvodnih postrojenja i sređivanje prostora u naseljima, oko turističkih, društvenih i kulturnih institucija, tvornica i t. d., gdje se nameće potreba za su-

vremenim, stručnim rješavanjem površina, koje su namijenjene javnom zelenilu. Isto je tako potrebno da se ispravno pristupa obnovi pejzaža nakon tehničkih zahvata, očuvanju vrednota prirodnih rijetkosti i ispravnom korištenju svih mogućnosti rekreacije u prirodi.

Dakle, radovi niču svuda, radi se na svim stranama. Potrebe za vrtlarskim proizvodima i radovima, ali — kvalitetnim, iz dana u dan sve više rastu, a površine, koje se izgrađuju, sređuju i uzdržavaju, sve više osvajaju prostore, osobito urbanizirane.

Iz tako povećanih i složenih zadataka slijedilo bi normalno, da pridolaze novi, osposobljeni i školovani vrtlarski kadrovi. Međutim, događa se upravo suprotno. Vrtlarska praksa postepeno ostaje bez kadrova: stariji odlaze u mirovinu, a novi se ne pojavljuju, jer već odavno nema ni jedne škole, u kojoj bi se osposobljavali mladi kadrovi za proizvodnju ukrasnog bilja i oblikovanje prostora i zelenih površina. Ispražnjena i novootvorena mjesta ne popunjuju se školovanim vrtlarima. Druge republike daju kvalitetnim vrtlarima bolje uvjete, pa oni dijelom odlaze tamo. Jedan dio vrtlara nakon Oslobođenja odlazi u druge službe, gdje su našli povoljnije uvjete ili su već bili vezani drugim dužnostima.

Sve je to uvjetovalo, da su se povremeno održavale konferencije i savjetovanja zainteresiranih organa i stručnjaka, a na godišnjim skupštinama, sjednicama republičkih odbora i Centralnog odbora sindikata komunalaca Jugoslavije često je na dnevnom redu bilo aktualno pitanje vrtlarskih kadrova. Kako se rad komunalnih službi općenito proširuje i postaje sve složeniji, posvećuje mu se veća pažnja, jer je on zapravo okvir, u kojem se uglavnom odvija život gradova i naselja. Od njihove ispravne funkcije, opremljenosti i doraslosti u realizaciji komunalne politike, uvelike zavisi napredak i kultura društvene zajednice. Osnivaju se stručna udruženja, koja okupljaju kolektive i stručnjake, a rad hortikulturnih udruženja u suradnji s nadležnim organima i društvenim organizacijama u toku posljednje tri godine sastojao se u temeljitom razmatranju i postepenom rješavanju stručnih i kadrovskih pitanja.

Izvedba radova, kako u proizvodnji, tako i na oblikovanju, postaje općenito sve teže pitanje. Vrtlarska, naime, praksa sve jasnije dokazuje, da osposobljavanje kadra samim priučavanjem ne daje povoljne rezultate. Radovi se ne izvode kvalitetno, rentabilno i funkcionalno. Posebno se otežava situacija investitora i projektanata za vrtnu i pejzažnu arhitekturu. Razlog za to postaje jasan, ako se ima u vidu, da u nas stvarno ima malo kvalitetna, praktičnog, stručnoga vrtlarskog kadra i da postoji rijetko koja struka, u kojoj je, uz potrebu posjedovanja stanovite kulture, ispripletena takva delikatnost raznovrsnih grubih i profinjenih zahvata. Naime, vrtlar u većini slučajeva u finom uzgoju i oblikovanju treba da istovremeno bude biolog, tehničar, ekonomist, organizator i umjetnik, a da se pritom jednako vješto i rado prihvaća i onog najgrubljeg i onog najfinijeg posla. Zbog toga sama praksa ne može dati dobra, kvalitetna vrtlara, kao što ga ne može dati ni sama škola, u kojoj se sve zasniva na čistoj teoriji i laboratorijskom eksperimentu, a još manje škole, koje su slabo opremljene i slabo organizirane. Dosadašnje malobrojne vrtlarske škole, koje su osnivane i kratko vrijeme postojale na teritoriju Jugoslavije, nisu bile opre-

mljene potrebnim uređajima, pa prema tome nisu ni mogle dati bolje rezultate.

To je ujedno i bio glavni razlog, da je uopće prekinut slijed vrtlarskog obrazovanja,i to upravo onda, kad ga je trebalo najviše potpomoći.

U to se vrijeme vrtlarska proizvodnja i oblikovanje pejzaža sve više u svijetu razvijaju. Njihovo djelovanje sve jače ulazi u kulturnu nadgradnju naše civilizacije, prilagođujući se novim zahtjevima visoko razvijenih suvremenih proizvodnih i društvenih snaga. U tekovinama naše struke danas i organi vlasti, i društvene organizacije, i građani vide doprinos obogaćenju zajedničke duhovne i fizičke kulture.

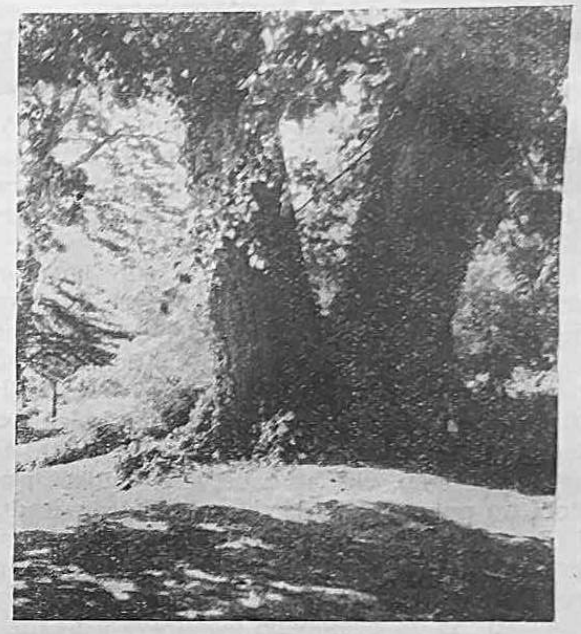
Zajednica i budućnost, dakle, postavljaju pred nas velike i opširne zadatke, pa je zbog toga potreba za stručnim vrtlarskim kadrom veoma povećana. Potrebno je istaknuti činjenicu, da pored neophodno potrebnih kadrova za komunalna poduzeća i ustanove, koja se bave proizvodnim i oblikovnim vrtlarskim djelatnostima, da i sva veća industrijska poduzeća, zdravstvene i znanstvene ustanove za vlastite potrebe uređenja okolnog prostora, turistička mjesta, komune i t. d., predviđaju i traže popunjavanje radnih mjesta vrtlara. To jasno pokazuje, kolika je potreba za vrtlarskim kadrom. Općenito je sadašnje stanje u odnosu na stvarne potrebe neusporedivo, jer postojeći radni i stručni kadar (većinom priučeni) ne zadovoljava kvalitetno ni 30% momentanih potreba, a da i ne govorimo o rastućim potrebama u bližoj perspektivi. Ovdje treba naglasiti, da se ne radi samo o kvantitativnim potrebama, nego naročito o kvalitetu stručnjaka, jer je upravo vrtlar ključni faktor, od kojeg zavisi uspjeh i neuspjeh u izvršavanju stručnih zadataka.

Sve su te okolnosti izrazito svodile na jedno — pobrinuti se za vrtlarski kadar, osposobiti novi, a onome u praksi upotpuniti znanje i time zadovoljiti zahtjeve prakse. Iz tih je razloga, iza održanog ovogodišnjeg Saveznog hortikulturnog savjetovanja, II. Glavna skupština hortikulturnog udruženja NR Hrvatske zaključila, da se osnuje vrtlarska škola.

Nakon dugog razmatranja zaključeno je, da se vrtlarska škola osnuje uz Arboretum »Opeka« u Vinici kraj Varaždina.

Razlozi, koji su uzeti u obzir za osnivanje škole uz Arboretum »Opeka«, bili su prvenstveno ovi:

1. s vrtlarskog gledišta Arboretum »Opeka« predstavlja naš najvredniji objekt po bogatstvu biljnog asortimana, jer osim domaćih biljnih vrsta posjeduje preko 100 bjelogoričnih i preko 70 crnogoričnih egzota;
2. za taj objekt dosada nije nađena adekvatna namjena i ispravnije korištenje;
3. cijeli će ambijent likovno odgojno djelovati na vrtlarski kadar, koji se bude tamo odgajao i osposobljavao, uslijed tamošnjih specifičnih hortikulturnih elemenata;
4. taj objekt ima prikladne uvjete za pravilnu izobrazbu, kao što su:
   a) prostran (64 ha) klasično oblikovan perivoj u punoj razvojnoj snazi, s bogatim biljnim grupacijama i razgibanosti prostora,
   b) postoje objekti za smještaj đaka, za učenje i praktičnu obuku,



Motiv iz perivoja Opeka
Foto; H. Drljević

   c) ima slobodne obradive površine (12 ha) za podizanje škole i moderne vrtlarije,
   d) uz arboret nalazi se dendrološki rasadnik za uzgoj mladih sadnica i najdelikatnijih vrsta i sorta parkovnog bilja, posebno crnogorice, magnolija i bilja, koje zahtijeva specijalne klimatske uvjete, kao rododendroni, acaleje i sl.,
   e) matična dendrološka sjemenska baza egzota i pokusni materijal za školu,
   f) povoljni uvjeti za introdukciju vrtlarskog bilja i znanstvene pokuse,
   g) povoljan objekt za povremene tečajeve i seminare svih tipova vrtlarskih stručnjaka.

Obuka vrtlarskog kadra općenito je veoma skupa. Osim svega onoga, što je navedeno da »Opeka« već danas posjeduje, potrebno je da škola bude opremljena i suvremenim nastavnim sredstvima i kadrom. Iz temelja osnivati centar vrtlarskog obrazovanja negdje, gdje bi trebalo i na sam arboret čekati dugi niz godina, prelazilo bi naše mogućnosti i materijalno i vremenski. Zato rješenje, koje pruža arboret »Opeka« omogućuje, da se najbrže dobije kvalitetan, mlad vrtlarski kadar, a onaj u praksi da se na pojedinim prigodnim specijalnim seminarima izobrazi i osposobi u pojedinim granama proizvodnje i oblikovanja. Sve to daje sigurnu garanciju, da će se arboret »Opeka« i sačuvati, njegovati i postepeno dalje razvijati, još bolje nego kao samo zakonom zaštićen kulturno-historijski spomenik.

Tako obrazložen prijedlog Hortikulturnog udruženja NR Hrvatske naišao je na puno razumijevanje i pomoć društvenih faktora kao i u Izvršnom vijeću sabora NR Hrvatske, koji su preporučili Savjetu za

prosvjetu NR Hrvatske, da zajedno s Narodnim odborom kotara Varaždin i N. O. općine Vinica omogući još ove godine otvaranje Vrtlarske škole.

Zajedničkim naporom i dobrom voljom navedenih faktora i stručnom pomoći udruženja uspjelo je, te je pri novoosnovanom Vrtlarsom učilištu Arboretum »Opeka« u Vinici kraj Varaždina 1. X. 1958. započela radom trogodišnja vrtlarska škola. Prvi razred pohađa 16 učenica i 24 učenika, dakle 40 đaka.

Ističemo visoku svijest i razumijevanje komunalnih kolektiva — vrtlarskih poduzeća i ustanova nekih gradova, koji su zaključkom radničkih savjeta uz vlastite žrtve osigurali većinu stipendija polaznicima I. razreda, da bi dobili nove kvalificirane vrtlare. Međutim, treba imati na umu, da materijalna briga za osposobljivanje vrtlarskog kadra ne može ići trajno na teret komunalnih kolektiva, jer oni za to nemaju materijalnih mogućnosti i ne mogu snositi taj teret.

Očekujemo, da će društvena svijest i odgovornost u ovom smislu doći do punog izražaja, jer uz ostalo narodni odbori treba da se brinu i oko sređenijeg, ljepšeg i kulturnijeg stanja naših gradova, sjedišta komuna i sela. Narodni odbori kotareva i općina, kao i pojedine institucije i drugi zainteresirani za stručni vrtlarski kadar imaju sada mogućnost, da ga postepeno osiguravaju i time podmiruju vlastite potrebe u bliskoj budućnosti.

Uspostavljanjem Vrtlarskog učilišta ove škole postavljeni su temelji vrtlarskom školstvu i omogućen normalan razvoj i napredak vrtlarstva u našoj zemlji. Time je ujedno učinjena prekretnica u vrtlarskoj proizvodnji i oblikovanju pejzaža i dan značajan doprinos unapređenju komunalnih djelatnosti.

Japansko cvijeće

MATKO PEIĆ

Za evropskog čovjeka, koji ima oko osjetljivo za prirodu u umjetnosti i umjetnost u prirodi, nema većeg doživljaja nego je u parku: susret s japanskom biljkom, a u muzeju: susret s japanskim crtežom.

Japanska biljka i japanski crtež niču iz iste ljepote: iz ljepote trenutnog iznenađenja. Estetski užitak pogleda na crvene cvjetove japanske dunje ili na bjelinu lotosova cvijeta na crtežu japanskog umjetnika, sastoji se u osjećaju, da je čovjek doživio vizuelno čudo: nekoliko kaplja crvene vlage ili dvije, tri parcele praznog akvarelnog papira, eto uspjelo je u hipu — dirnuti mu najsenzibilnije centre. Tajanstvena magija: minimumom postići maksimum — jednom crvenom laticom uspjeti uzbuditi šetaču u parku cijeli krvotok i jednom prazninom papira ispuniti gledaocu cijeli duh!

Priroda je u Japanu stvorila biljku tako, da ima sposobnost probuditi estetsko djelovanje baš u časovima, kada se čavjeku čini, da sve još spava ili već umire — u pejzažu. U proljeće, kad park još drijema u

TOYO, Japan (XV stoljeće): Lotos

crnim stablima, onda izlazi crveni japanski cvijet. Ujesen, kad park postaje sivo golo žbunje, japanska biljka, vjerna svojoj estetici iznenađenja, smogne u umiranju još nekoliko crvenih bobica ploda da iznenadi monotonog šetača — svježinom, koju ljeti inače pruža nenadan susret, recimo, sa sjajnom ljepotom fazana.

Da može vršiti glavni element svoje ljepote — iznenađenje, japanska se biljka javlja, dakle iz prve proljetne crnine i zadnjeg jesenskog sivila. Može se reći, da je ona među svim biljkama u parku najbolji poznavalac psihologije šetača: prilazi mu najvećom živošću baš u trenutku, kad je oko njega i u njemu — sve mrtvo. Kao da želi reći svojim rumenilom proljetnog cvijeta ili jesenskog ploda mrtvim ljudskim očima: da, sve je crno, sve je sivo u ovom parku zvanom život, ali ipak tu i tamo postoji latica ljepote, zrnce sreće!

Japanski slikari ne slikaju ništa drugo nego to, što radi japanska biljka. Istina, oni nemaju prvu crninu proljeća ni zadnje sivilo jeseni, ali imaju tuš — tajanstveni slikarski materijal, u kojem njihove presenzibilne ruke umiju probuditi crninu samrtnog proljeća i sivilo flaubertovskog novembra.

Kad slikaju, onda prvo crnim potezima i sivim prijelazima kista tako narkotično melankoliziraju gledaoce, da mu vid duboko potamni, kao što se duboko ugasi sluh, kad čujemo, da je zauvijek u tamu iščezao posljednji korak nekog, tko nam je nekad bio više nego proljeće ili čak jesen! Ovakvim našim očima, koje su nježno usmrtili svojim lijepim crnim crtežom i ovakvom našem duhu, koji je od sivila njihova

preblagog akvarela gotovo izdahnuo — oni odjednom prinose svoju tajanstvenu japansku boju. Kao da nam žele reći: ne, niste umrli, niste izdahnuli, gledajte: kao crveni cvijet japanske dunje iz crnog proljeća, tako se diže naš karmin iz crnog našeg crteža!

Japanski crtež čudesna je slikarska drama, u kojoj crtež ima ulogu smrti, a boje ulogu života. Gledalac od nje ostaje bolno nasmiješen kao onaj čovjek, koji je doživio samrtno proljeće ili jesen jedne simpatije. Naime, nigdje tako ne živi osjećaj kao u japanskom crtežu: kako najdublji osjećaji života cvatu zapravo iz osjećaja smrti, tako i boje uopće ne bi živjele u svojoj ljepoti, da se ne otvaraju iz crnih crteža, kao što se cvjetovi trešnje otvaraju iz tame grane.

Često se čuje: japanski crtež je za oko gledaoca utjelovljena slikarska lakoća, ali tome treba pridodati i ovu istinu: japanski crtež je za duh čovjeka ljepota, teška kao samrtno proljeće ili Novembar.

SESSU, Japan (XV st.): Zima

Zašto dječja igrališta?

ING. Z. KANI

Pod dječjim igralištem razumiju se igrališta u prirodi, na slobodnu prostoru, kamo će djeca doći na igru u svoje slobodno vrijeme. To nisu obdaništa, zabavišta, domovi i t. d. Bitno je, da se tu ne plaća, ne vodi kontrola, tko i kada dolazi i odlazi, niti se djeci diktira, što i kada će se igrati.

U današnje se vrijeme mnogo, vrlo mnogo govori i piše o dječjim igralištima, a i grade se dječja igrališta. Troše se velike svote na uređnje prostora, na postavu raznih razmjerno skupih dječjih igračaka i sprava. Navode se i neka opravdanja, zašto se ona grade, zašto se troše novci, ali su svi ti razlozi nekako nedovoljno obrazloženi. Najčešće se navodi, da treba djecu ukloniti iz prometa. Dobiva se dojam, da se ona grade više radi toga, jer se to tako radi u inozemstvu, nego što bi se osjetila dokazana potreba kod nas.

Urbanisti traže na sve strane neke ključeve rasporeda, po kojima bi raspodijelili te površine na gradska ili naseljena područja, ali u tome nailaze na vrlo nesigurne podatke, jer se i u svijetu ti podaci toliko razilaze, da je naprosto nemoguće zauzeti neki osrednji stav, koji bi stručnjaku dao umirenje, da postupa ispravno i da u danom slučaju daje ispravan raspored. Na kraju se opet pitaju urbanisti i pejzažni arhitekti, kako da presijeku tu problematiku, t. j. što je polazna točka određivanja veličine i gustoće. Da bi se moglo jasnije odgovoriti, moramo se pozabaviti s razvojem čovjeka od najranije dobi do pune zrelosti.

Po rođenju, čovjek je praktično nepokretan, ne umije hodati, ništa ne zna. Do svoga potpuna razvoja mora vrlo mnogo vježbati, naučiti, upoznati svoju okolinu, sredstva za proizvodnju i t. d., da bi se mogao održati u životu.

Priroda je dala čovjeku, kao i svakoj životinji, potrebno vrijeme za razvoj organizma, t. j. za rast, za stjecanje okretnosti, vještine i saznanja, kako bi u času potpune biološke (spolne) zrelosti mogao preuzeti funkcije održanja svoje vrste. To razdoblje rasta i uvježbavanja, t. j. pripremanja za životne funkcije, ubrajamo u njegovo djetinjstvo. U to vrijeme čovjek, t. j. dijete, obdareno znatiželjom, interesom, teži za napredovanjem, želi se kretati, upoznavati prirodu i njene pojave. Dijete prolazi u svom razvoju sve faze razvitka ljudskog roda te ga najprije živo zanimaju najjednostavnije prirodne pojave, pa kasnije upoznaje razna oružja, lukove, strijele, gradi primitivne kuće od granja, dasaka, poslije iz gunjeva, konačno pravi prave šatore i kućice i t. d.

Dakle duševni razvoj uvjetuje i bolju, složeniju realizaciju, t. j. on mora upoznavati sva svojstva prirode i životna uzbuđenja, kao što su kamen, pijesak, voda, kasnije vatra, vlaga, hladnoća, strah, veselje,

uspjeh, neuspjeh, prijatelj, neprijatelj i t. d., i t. d. Činjenica je, da su se u životu pokazali najbolji oni ljudi, koji su u djetinjstvu iskušali što svestranije sva ta svojstva. Oni su se svestrano izvježbali, pomirili, ali i detaljno upoznali sa svim pojavama prirode. Kada su ušli u vrtlog života, znatno su se bolje snalazili, uspijevali i napredovali nego djeca, koja su se vječito držali skuta svojih majki. Jer, konačno, sva naša tehnika bazira se na osnovnim prirodnim svojstvima i pojavama. Lako je to onda, kada nije pitanje, gdje će djeca steći ta iskustva, tu izvježbanost. Svuda ima polja, šuma, voda i t. d.

Međutim, silnim razvojem urbanizacije, sređenosti, iskorištenosti, naseljenosti zemlje, događa se sve češće, napose u velegradovima, da djeca nemaju potrebna prostora u prirodi, gdje bi je upoznali i gdje bi se izgradili. Oni se sputavaju psihički i fizički. S jedne strane automatizirani život, silne škole, skučeni prostor i t. d., s druge strane nedostatak prostora u prirodi onemogućuje mu normalni razvoj da vježba svoj organizam za budući život.

Ne znači to, da mladi organizam ne želi tu vježbu, ili je ne osjeća potrebnom, ili je može nadoknaditi čitanjem ili slušanjem događaja, koje su drugi proživjeli. Ne, on je želi, živo je želi lično doživjeti, jer nesvijesno osjeća, da to treba proći, ako hoće biti potpuno izgrađen i izvježban čovjek, dorastao svim poteškoćama života, koje ga čekaju. Gradski uvjeti mu to ne daju. Na selo ne može ići, i on stalno zatomljuje tu želju, potrebu, nagon i čeka samo priliku, da se kad-tad oduži tom zakonu prirode, tom zakonu prirodnog razvoja, kojeg mu sadanje uređenje gradskog života uskraćuje.

Mnogima se događa, da posve odrastu bez realizacije tog nagona i tada dolazimo do kritične faze, da odrasli ljudi, već u fizičkoj snazi i inače razvijena uma, počinju sa 15—20 ili 30 ili 40 godina starosti, realizirati svoje nagone iz djetinjstva i igraju se rata s narodima, čine silna zla i nevolje, koristeći se stečenom vlasti, da udovolje svojim neizživjelim nagonima.

Rezultati su upravo porazni: pojavljuje se mladenački kriminal, stvaraju se bande, gangovi (New York ima 150 organiziranih gangova!) djece od 15—18 godina, a kada su jednom u tom krugu, tada ga se više ne mogu riješiti.

Taj silni razvoj kriminala, abnormalnosti i drugih negativnih pojava upućuje nas na to, da ti ljudi nisu imali zdravo djetinjstvo, da nije udovoljeno njihovim zdravim prirodnim nagonima onda, kada je to trebalo, tu se vidi naša pogreška, ali i dužnost starijih da to isprave i omoguće.

Eto, tu je sada zadatak pejzažnog arhitekta, da u svakoj okolnosti posebno prouči, ocijeni i odluči, što treba u okviru oblikovanja prirode stvoriti i predvidjeti za djecu dotičnog predjela, imajući u vidu iznesenu problematiku, obzirom na broj i omjer starosti djece.

Najlakše je za malu djecu. Djeci od 3—4 godine daje se obično pješčanik i mala ogradica, smatrajući, da im je to dosta. Ali ima djece,

koja se brže razvijaju, pogotovu u južnim krajevima i njih zanimaju njihaljke, tobogani i t. d. Dakle, ta sjevernjačka norma ne zadovoljava uvijek. Ipak bitno je, da ta igrališta velika oko 10×10 m budu tako gusto razmještena, da majke sa svog prostora vide svoju djecu kako se igraju.

Djeci od 3—10 godina daje se više prostora, oko 1.000 m², uglavnom već poznate dječje sprave, kao tobogani. vrtuljci, njihaljke, žičare, brvna za hodanje, korita, preče, penjalice i t. d.

Na tome ostaje, ali ni to nije dosta. Analiziramo li stvarne potrebe djece, vidimo (a i sjećamo se), da to nije dovoljno. To jest nešto, ali samo za neko vrijeme i katkada.

A djeci iznad 10 godina? Daje se vrlo malo ili bolje rečeno ništa, pogotovu ne kod nas.

U drugim zemljama to su već uočili i pokušavaju na sve načine udovoljiti tim biološkim potrebama djece.

U Engleskoj su pokušali s Lolaro igralištima, gdje vlada sloboda na posve neuređenu prostoru, a djeca razne dobi grade od starih konzerva, kutija, ambalaže kućice i sela. Zanimljiv pokušaj, ali jednostran. Površine su od 100—2.000 m².

U Švicarskoj se grade Robinzon-igrališta, koja su velika do 2 ha. Oni su zasada najbliže rješavanju problematike, iako je još nisu posve riješili. Ali što je važno, oni svaki predjel posebno proučavaju i za svaki slučaj posebno razrađuju objekte. Oni su i u tretiranju sastava igrališta realniji. Ne odvajaju uvijek djecu razne dobi, to se i ne može, već stvaraju igrališta za sva godišta, pa čak uključuju i plesne večeri, te nar. tehniku i t. d. Nastoje ih sve okupiti. Jer sistem, koji primjenjuje na pr. Švedska, da odjeljuje ogradom djecu u 3 kategorije, nije uvijek prikladan. Kako riješiti slučaj, ako djed želi izaći s unucima od 3 i 7 godina? Kamo da odu? Jedno dijete u jedno, drugo u drugo igralište, a on na ulicu.

Najbolji lijek je stvarati u prirodi velike površine i na njima osigurati za sve dobi 1—100 godina. Ali će biti slučajeva, kada treba i odvojena igrališta davati, a to je zadatak pejzažnog arhitekta, koji će rješavati bilo kao projektant u urbanističkim zavodim ili od slučaja do slučaja posebnim projektom u detalje.

Bitno je svakako, da dječje igralište predstavlja slobodan prostor, na kojem će se djeca razvijati posve slobodno, samostalno u svoje slobodno vrijeme.

Konačno se postavlja pitanje, da li se tu radi samo o igralištu radi igre ili je to prostor neophodno potreban za stvaranje i razvoj zdravog organizma. Po svemu se vidi, da se radi o tom drugom, pa je stoga ovaj uobičajeni naziv neispravan. Međutim, on nas ne smeta, ako nam je samo jasno, što se pod tim stručnim nazivom razumijeva.

Centralni gradski park u Kikindi

Ing BORIS STOICKOV

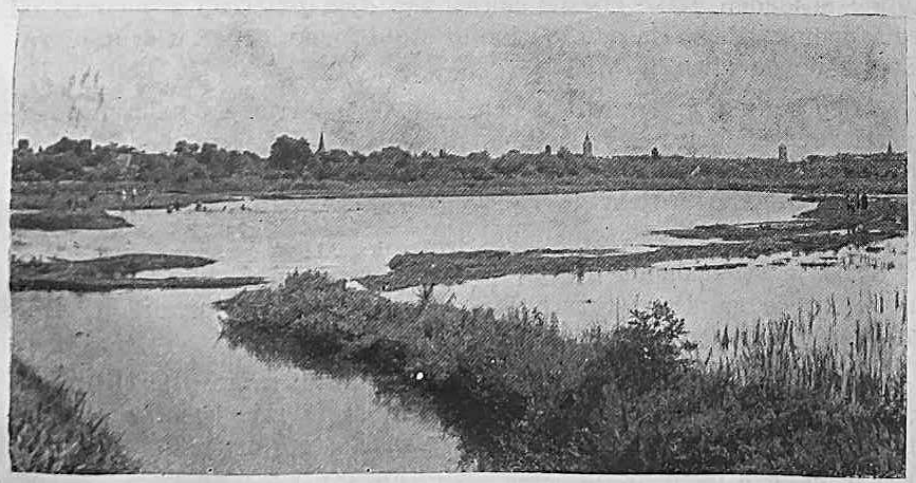
Projekat rađen u ateljeu za urbanizam i arhitekturu i parkove »Srbija« — Beograd.

U severozapadnom delu Kikinde, udaljen od centra grada oko 400 metara, a uokviren sa svih strana izgradnjom, lociran je prema urbanističkom planu centralni gradski park, koji obuhvata oko 70 ha površine.

Nekadašnja reka Galacka prolazila je na ovom delu kroz Kikindu, a istoričari tvrde da je veći deo okoline Kikinde bio pod vodom i da se odavde do Segedina putovalo čamcima. Kao dokaz ovome je »Stevančeva bara« i kanali koji su ostaci nekadašnje reke Galacke. Sopstvenici zemljišta oko reke mnogo su doprineli stvaranju jezera, jer su odatle vadili zemlju za nasipanje svojih dvorišta, bašta i ulica. Kasnije je N. O. O. u nekoliko navrata proširivao i produbljivao jezero, a sa njegove jugozapadne strane prokopan je okolni kanal radi melioracije plavnih terena u periodu katastrofalnih voda. Postojeće jezero dugačko je 250 m., a široko oko 45 do 65 m.

Teren iznad jezera blago se uzdiže za oko 2 m., a odatle se pruža nepregledna ravna terasa sa mestimičnim udubljenjima.

U severozapadnom delu ove površine postojeći park obuhvata oko 3,50 ha. Njegova izgradnja započela je 1930. godine, a završena je 1934. godine.



Izgled postojećeg jezera *Foto: J. Kortus*

U ovom parku nailazimo na lepe odrasle primerke. Gingko biloba Pseudotsuga douglasii, Pinus nigra i silvestris, Pinus strobus, Pinus cembra, Pinus peuce, Juniperus virginiana, Picea excelsa, Abies normaniana, A. pectinata, razne vrste lipa i javora, Prunus padus, Ilex aquifolium, zatim razni hrastovi, nekoliko platana velike površine pod mahonijom i druge vrste ukrasnog šiblja.

Ovaj raznovrstan biljni materijal služi kao dokaz da je ovaj park podignut prema projektu.

Izgradnjom stadiona jedan je deo parka oduzet, a posečena su dva vrlo lepa primerka tako retke vrste Gingko biloba. Ovaj stadion, pogrešno orijentisan, nalazi se u severozapadnom delu parka.

Pedološki sastav zemljišta cele površine jest: beskarbonatni černozem i ritska crnica. Podzemne vode u neposrednoj su blizini jezera na dubini od 0,50 m do 1,50 m.

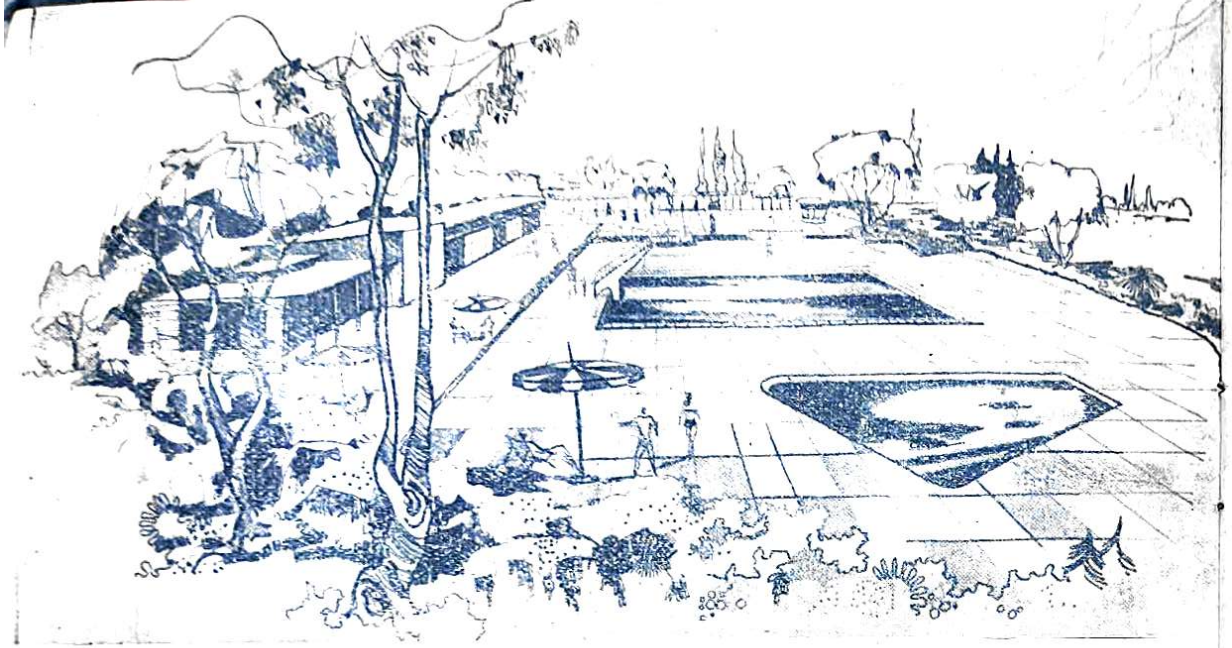
Imajući u vidu laku pristupačnost, a i to da ovaj veliki zeleni masiv zadire u tkivo grada i da će u mnogome poboljšati mikro-klimu Kikinde, projektant je težio za tim da što racionalnije iskoristi ovu površinu i da je približi građanima za raznovrsno uživanje. Osnovna ideja bila je ova: stvoriti površinu za pasivnu, aktivnu i kulturnu rekreaciju stanovništva, tako da svaki posetilac nađe zadovoljenje prema svom raspoloženju. Ovakav park treba da približi gradskom čovjeku prirodu, da mu omogući odmor u tišini i svežini zelenila, a takođe da mu pruži aktivnu rekreaciju, kao i zadovoljenje u estetskom smislu.

Postojeći park povezan je sa novoprojektovanom površinom i tako čine skladnu celinu.

Prema nameni površine projekata ovaj park sadrži:
- dekorativni deo sa jezerom,
- dečiji zabavni deo,
- kupalište,
- sportski deo,
- kulturno-prosvetni deo,
- park — šuma.

Glavni je pešački prilaz u park iz ulice Branka Radičevića, koji u blagom lučnom potezu izbija na popločeno proširenje kod jezera, odakle se pruža lep pogled na celu izduženu površinu jezera. Nepravilni parterni oblici prekidaju dugačku prilaznu stazu i svojim jednobojnim cvećem sa travnjakom čine savremenu kompoziciju. Idući prema jezeru otvorene su vizure kako bi se stvorili raznovrsni parkovski scenariji koji će pružati posetiocima posebno uživanje.

Postojeći oblik jezera izmenjen je, a njegova projektovana površina iznosi 1,40 ha. Jezero je mestimično prošireno i data mu je razvedena linija koja će delovati prirodno i doprineti posebnoj lepoti i privlačnosti u ovom delu parka. Sa glavnog proširenja na jezeru preko mostića vodi staza do šetališta na ostrvu koje s jedne strane uokviruje kanal a s druge jezero.



Kupališni deo parka — perspektiva *Crteš: M. Stanišić*

Pored jezera šetalište u pravoj liniji završava se s jedne strane pergolom sa proširenjem za sedenje, a s druge servisom za čamce. Šetne staze slobodnih lučnih linija sa mestimičnim proširenjima za sedenje nadovezuju se na šetalište, a vođene su tako da se jezero posmatra iz raznih uglova.

Prilikom projektovanja parka težilo se za tim da se stvori što sadržajniji i privlačniji prostor sa logičnim razmeštanjem pojedinih objekata. Objekti su tako postavljeni da raščlanjuju ceo predeo i čine ga intersantnijim i privlačnijim.

Pored jezera i kanali će biti dobri domaćini mirnim labudovima, divljim patkama i ribama. Radovi na nasipanju plavljenih terena, produbljivanju i proširivanju kanala i jezera započeli su što je osnovno za realizaciju ovog parka. Severozapadno od glavnog ulaza lociran je dečji zabavni deo koji je lako pristupačan iz grada a dovoljno izolovan visokim zelenilom i udaljen od ostalih delova parka da svojom vrevom deca ne smetaju posetiocima.

Na nepravilnoj površini raspoređeni su objekti za dečju zabavu: mlečni restoran, dečiji autodrom, razna strelišta, klizalice, ljuljačke, stari automobil (da u svojoj mašti putuju), tobogan, pesak, vodena površina, vrtuljak, biciklistički krug i dr. Ovde su zastupljeni objekti za zabavu kako odraslih dječaka, tako i za najmlađe posjetioce. Uvučena proširenja za klupe omogućiće roditeljima da nesmetano prate dečiju igru.

Na izdignutom terenu nedaleko od stadiona predviđeno je kupalište sa bazenima za odrasle i decu. Posebnim pešačkim i kolskim prilazom ono je povezano sa gradom. Restoranske terase u dva nivoa povezane su sa terasom za sunčanje oko bazena. Između terase kod kabine i ove za sunčanje projektovana je vodena površina, jedini prilaz bazenima.

Za plivačka takmičenja predviđene su pokretne tribine. Na velikoj poljani igrališta za odbojku i košarku u neposrednoj su blizini kupališta, a povezane su sa sportskim delom u jednu celinu. Na ovaj način omogućeno je kupačima da se bave sportovima.

Sportski deo već je bio predodređen izgradnjom stadiona, te ga je samo trebalo proširiti i obogatiti sadržajem. Ovdje je predviđeno pomoćno igralište, zatim igralište za odbojku, košarku i tenis i fiskulturni dom. Svi objekti koncentrisani su i povezani u nerazdvojnu celinu sa proširenjima i stazama. Pored stadiona predviđen je prostor za parkiranje kola.

Postojeća staklara proširena je, a izolovana od parka živom ogradom, šibljem i visokim zelenilom.

Kolski prilaz koji sada prolazi kroz park izmešten je i prema projektu povezivaće staklaru direktno sa saobraćajnicom. Staklara, pored svoje glavne funkcije za proizvodnju sadnog materijala, služiće i ljubiteljima zelenila da se upoznaju sa proizvodnjom i da vide retke biljke u toplim staklenicima. Predviđene male izložbe cveća stvorile bi prijatnu razonodu posetiocima, a ujedno ih navikavale da čuvaju i neguju cveće.

Veliki deo površine parka projektovan je u vidu park — šume, gdje su locirani: letnja pozornica, kamp, lovački dom, izvidnički dom, velike poljane za odmor, stolovi i klupe u prirodnom stilu i drugi objekti za izletničku udobnost.

Staze u slobodnim lučnim linijama funkcionalno su rešene i povezuju pojedine delove parka. Skladna proširenja za klupe pružiće posetiocima odmor ispod senovitih stabala.

Veći deo zauzimaju lišćarske vrste, a mestimične grupacije četinara stvaraće lep kontrast. Na vlažnim terenima oko jezera i kanala sa visokom podzemnom vodom predviđene su lišćarske vrste koje podnose podzemne vode, a od četinara Taxodium distichum.

Raznim biljnim kontrastima stvarane su lepe parkovske scenarije i raznovrsnost u parku, kao na pr.: drveće sa kuglastom ili žalosnom krunom u kombinaciji sa drvećem piramidalnih kruna ili drveća sa svetlo zelenom bojom sa drvećem tamno zelenih boja lišća i t. d., a isto tako da u razno godišnje doba u parku ima grupa sa cvetnim efektima i dovoljno mirisa.

Projektant je nastojao da rasporedom zelenila ostvari zasenčene i osunčane prostore za odmor, stvaranje proplanaka, otvaranje lepih vizura na pojedine delove parka, na jezero i da sačuva prirodnu panoramu grada kao i prirodnu karakteristiku ovog terena. Koloristički efekti postignuti su raznim kombinacijama sadnje cvetajućih vrsta drveća i šiblja u razna doba godine.

Prilikom kombinovanja sadnog materijala vodilo se računa o biološkim osobinama pojedinih vrsta, boji lišća, boji kore, mirisu podnošenju zasene, vremenu i trajanju cvetanja, koristi za pčelarstvo, zaštitu ptica i drugo.

Egzote su zastupljene u manjem broju uglavnom radi postizavanja estetskih vrednosti, a takođe i u kulturno-prosvetne svrhe.

Vremenom ćej se stvoriti zelena oaza u nepreglednom ravničarskom ali interesantnom i na svoj način privlačnom pejzažu, koji će omogućiti kako stanovnicima ovog grada, tako i turistima razonodu, odmor i osveženje.

Maketa budućeg parka *Foto: B. Cikota*

Kamelia (Camelija japonica)

POVIJEST KAMELIJE

I kamelija je jedna od mnogobrojnih ukrasnih biljaka, koje su donesene s Dalekog Istoka i obogatile naš biljni svijet. Prema piscu Karlu Schubertu kameliju je donio u Evropu 1739. god. Robert James Lord Petre. Ime je dobila po isusovcu G. J. Camelliusu, koji ju je pronašao na Filipinskim otocima. Početkom ovog stoljeća uvezene su i druge različite vrste iz Kine, te su njihovim križanjem dobiveni raznoliki oblici i boje. Prvi uvoznik kamelije u Evropu bio je slavni botaničar i putnik Kaempfer. U svim najvećim vrtlarijama i staklenicima bogatih ljudi u Evropi kamelija je bila na prvom mjestu. Poslije Prvog svjetskog rata smanjen je uzgoj kamelija zbog previsokih izdataka.

U glavnom parku Opatije postoji oveća skupina kamelija, koje su 1883. god. donesene iz Japana. Ta je skupina kamelija ujedno i najljepsi i najvrijedniji primjerak u našoj državi. Druga skupina, koja je posađena 1886. god. ispred današnjeg hotela »Central« nije se održala, jer njen smještaj i teren nisu bili pravilno izabrani. I dandanas kamelija predstavlja pravu rijetkost. Zato se kulturi ove lijepe i vrlo vrijedne biljke u opatijskom parku poklanja velika pažnja, jer je ona zaista njegov najljepši ukras.

Kamelija je biljka, koja traži blagu klimu s najnižom temperaturom od —4⁰ do —5⁰C. U Opatiji su međutim izdržale bez većih oštećenja i —12⁰C, kada su uginule mimoze, mirte, lovorike, phoenix, dracene, oleandri, mirsine i dr. Kamelije moraju biti zaštićene od jakih i hladnih vjetrova i ne smiju biti na mjestu nagle promjene temperature. U klimi, gdje rastu masline, može da raste i kamelija, ali prema navedenim uvjetima ona zahtijeva i prikladno mjesto. Kamelija počne cvasti u prosincu, a u slučaju jake zime može zakasniti jedan i do dva mjeseca.

Razmnožavanje kamelija

Kamelije se mogu, kao i većina ostalih biljaka, najuspješnije razmnožavati sjemenom, od kojeg se dobiju aklimatizirane biljke jake izdržljivosti prema bolestima, suši i ostalim nepogodama. Poslije 5 do 6 godina moraju se kalemiti, pri čemu se po želji odabira vrsta i boja. Drugi način razmnožavanja jesu reznice i povaljenice.

RAZMNOŽAVANJE SJEMENOM

Biljke dobivene od sjemena, t. j. divlje kamelije, mogu se naći i ispod starih kamelija, gdje su same nikle. Ako ih pustimo da rastu, poslije 5 do 6 godina procvatu jednostavnim cvijetovima crvene ili ružičaste boje, rjeđe i bijele boje, ali koji postotak tih kamelija(6 do 10%) može biti i dvostrukih cvjetova. Ovako uzgojene kamelije najbolje je kalemiti.

Najuspješnije je sjeme sijati u sanduke odmah, čim se pobere, a to je obično u rujnu. Sijati se mora odmah, jer sjemenka sadržava masnoću, koja se lako kvari, a time sjeme gubi na klijalosti. Sanduci se napune dobrom zemljom: jedan dio treseta, kestenjavine (zemlja od trulog panja kestena), nešto pijeska, zemlje iz klijališta i prašine

Rascvjetani grm kamelije u grad. parku u Opatiji

drvnog ugljena, te se metne u topli sanduk. Klijanje počinje poslije 50 do 60 dana, ako se prije toga metne sjeme 3 do 4 sata u mlaku vodu. U svibnju sadnice se presade u male lonce. Pri tome treba prikratiti glavni korijen i duže korijenje, da time prisilimo rast novih vlaknastih korjenčića, kojima biljka prima hranu. Nakon 4 do 5 godina pokažu se prvi cvjetovi. Između sadnje i cvjetanja kamelije se presade još dva puta. Kada se ustanovi, kakav je cvijet, t. j. da li je dvostruk ili jednostruk, tada se one kamelije jednostrukog cvijeta mogu kalemiti po želji prema vrsti i boji. Međutim, mogu se kalemiti i prije, ne čekajući na cvijet.

RAZMNOŽAVANJE REZNICAMA

Reznicama se biljka najbrže razmnožava, pa se na taj način mogu razmnožavati one vrste, koje su najljepše i najprikladnije za prodaju, jer već iste godine cvatu. Međutim i taj način razmožavanja ima svojih nedostataka. Biljke nisu osobito otporne prema bolestima, polako rastu i većinom uginu poslije 2 do 3 godine.

Reznice se uzimaju od zdravih i jakih matičnjaka i ne smiju biti duže od 10 do 15 cm. One moraju biti odrezane s prošlogodišnje grančice i s onih grana, koje su okrenute u smjeru istok—jug—zapad. Te se reznice mogu posaditi u lončiće (6 do 7 cm), u drvene sandučiće ili u klijalište, ali uvijek u odgovarajuću mješavinu zemlje s nešto više pijeska. Vlaga mora biti dovoljno jaka. Svaki dan treba ih prskati vodom temperature zraka, t. j. stajaćom vodom, i propisno ih zasjeniti. Ako je temperatura kao i ostala njega pravilno održavana, poslije 20 do 30 dana počne se razvijati korijenje. Već iste godine mogu se dati u prodaju. Najpovoljnije su mjeseci za rezanje reznica srpanj i kolovoz.

RAZMNOŽAVANJE POVALJENICAMA

To se razmnožavanje obavlja na dva načina. One grane, koje su pri zemlji, pričvrste se drvenim klinovima za zemlju i na prigibu urežu do polovice debljine. U taj urez metne se olovna pločica, da sok ne može cirkulirati s te strane, grana se posrije dobrom zemljom, a vrh grane viri iz zemlje. Sve to treba držati u priličnoj vlazi. Drugi je način ovaj: izabere se lijepo formirana i zdrava grana od 40 do 60 cm, postupi se kao i kod gornjeg načina, ureže se do polovine debljine, metne se olovna pločica, da opet grana ne zaraste, uzme se limena kutija, koja se po visini proteže do središta dna. Dno mora imati rupu debljine grane, u taj prorez kutije uvuče se grana, kutija se ponovno zatvori i napuni mahovinom i dobro pripremljenom zemljom. Kutija se pričvrsti da ne ispadne i često se zalijeva da zemlja bude uvijek vlažna. Grana će u kutiji pustiti korijenje. Iduće godine odstrani se (prereže) grana od matičnjaka. Na taj način brzo se dobivaju lijepe i velike kamelije. Međutim, taj se način malo upotrebljava, i to samo kod onih vrsta biljaka, koje se ne mogu razmnožavati na drugi način. Razmnožavanje ovim načinom vrši se od travnja do kolovoza prema klimi mjesta, ali je najpogodniji mjesec travanj.

KALEMLJENJE

Kamelija se kao i svaka druga biljka može kalemiti na više načina. Najbolji je način okuliranje, koje se vrši u kolovozu. Okuliranjem se može popraviti i izgled starih kamelija. Okuliraju se one grane, koje su ostale gole, da biljka dobije lijep izgled. Okuliranjem može se jednoj biljci dati više vrsta boja, no u vrtlarstvu primjenjuje se jednobojno okuliranje. Svi ostali načini kalemljenja moraju se vršiti prije vegetacije obično u mjesecu travnju. Pri tome treba ipak biti na oprezu, jer u svim krajevima nije vegetacija istovremena. Ako se kamelija prerano kalemi, treba je metnuti u staklenik.

UZGOJ KAMELIJE NA SLOBODNU PROSTORU

Uz čitavu našu jadransku obalu, gdje je klima blaga mogle bi se uzgajati kamelije na slobodnu prostoru. Prvi su uvjeti za taj uzgoj, da kamelije budu zaštićene od hladnih, a i od morskih vjetrova, da sunce direktno ne pada na njih, da nema prevelikih razlika temperature, i da poslije eventualnog smrzavanja ne dođe sunce direktno na njih. Kamelija ne voli vapnenu zemlju, ni u najmanjim količinama.

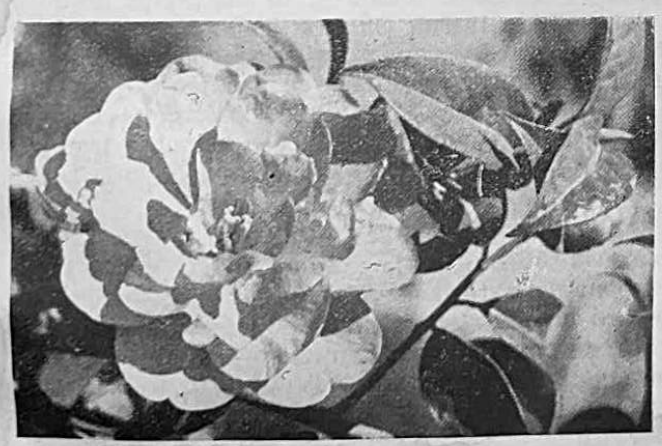
počne mjesec dana ranije nego obično. To se postigne tako, da se već u veljači metnu u topao staklenik temperature oko 20°C. Tu počnu odmah da vegetiraju. U mjesecu svibnju iznesu se napolje na prikladno mjesto. U kolovozu ponovno se metnu u staklenik. Koncem listopada dobije se već prvi cvijet.

Prije sađenja treba zemlju analizirati. Ukoliko analiza pronađe u tlu vapna, treba taj teren prekopati u dubini od 1 do 1,20 m i odstraniti tu zemlju, a donijeti drugu, dobro pripremljenu. Prije toga treba učiniti drenažu, da se ne bi zadržavala voda. To je vrlo važno za uspješan uzgoj kamelija. Za dobar rast kamelija traži mješavinu zemlje, u kojoj ima: treseta, kotanjevine, klijališne zemlje pomiješane s goveđim balegama, pijeska, prašine drvenog uglja i nešto gline i ilovače. Gdje je moguće, dobro je dodati i vrijesnjače. U samu rupu, prije negoli se ubaci pripremljena zemlja, može se staviti suhih grana, stare trave s livade, te različitih otpadaka, koji ne sadržavaju vapna. Sađenje se vrši u proljeću. Prvih godina treba vrlo dobro zalijevati, a poslije samo u ljetnim mjesecima i vrlo sušnim godinama. Ako se presađuju velike i stare kamelije, treba im odrezati veće grane i čitavo stablo prskati vodom.

UZGOJ U STAKLENICIMA

Kamelija kao ukrasna biljka ima također vrlo lijep izgled ako je posađena u loncu, jer osim lijepog cvijeta ima sjajno zeleno lišće. Kad je kamelija donesena u Evropu, svi vrtlari i ljubitelji cvijeća uzgajali su kameliju u staklenicima. Kasnije su uvidjeli, da je mnogo lakše uzgajati je na slobodnu prostoru, gdje ima za to uvjeta. Kamelija je ostala najmilija lončanica, iako je uzgoj u loncu težak i kompliciran. Uz dobru mješavinu zemlje kamelija u loncu treba mnogo veću njegu i više brige negoli na slobodnu prostoru.

Dok su kamelije još posve malene, sade se u lonce promjera 6 do 7 cm. Kako porastu, treba im mijenjati lonce i nešto zemlje. Svake se godine povećava lonac za oko 2 cm. Kada kamelija toliko naraste, da bi joj trebao lonac od 25 do 30 cm, tada se obično presadi u drveni kablić promjera 35 do 40 cm, koji će biti dovoljan za 4 do 6 godina. Potrebno je svake godine mijenjati gornju zemlju i svakih 8 do 10 dana



Cvijet kamelije

dobro je nakvasiti raskvašenom goveđom balegom. Drveni kablići moraju biti okrugli, jer je to udobnije za korijenje.

Staklenik, u kojem se uzgajaju kamelije, treba da bude zasjenjen u proljeće, a temperatura ne smije biti niža od + 1° do + 2°C, a niti viša od 12° do 15°C. Staklenik treba da bude uvijek zračan, a zatvoren samo tada, kada temperatura padne ispod + 2°C.

Svakih 6 do 8 dana treba sve listove na kameliji oprati mokrom spužvom, da se odstrani prašina, koja zatvara pore i otežava asimilaciju. Nije potrebno ni korisno za kameliju, da ostane stalno u stakleniku. U ožujku ili travnju, kada se vidi, da je prošla pogibao jakih mrazeva, koji bi mogli uništiti mlade izbojke, komelija se iznese iz staklenika i postavi na zračno mjesto, koje ne smije biti ni sunčano ni vjetrovito. Da bi biljka imala dovoljno vlage, biljke se s loncima zakopaju u zemlju. Još prije negoli se iznesu iz staklenika, treba ih presaditi i promijeniti im zemlju, a kad su vani, treba ih svakih 6 do 8 dana dobro natopiti rastopinom goveđe balege, a u jako toplim danima treba čitavu biljku prskati vodom. Ako su kamelije previše izložene suncu, ono loše djeluje na pravilno vegetiranje biljke. Ako je biljka previše u hladu, tada mladi izbojci prebrzo rastu te postanu slabi, a pupoljci se ne razvijaju, kako bi trebalo, pa biljka ima slabi cvat. Kamelije lončanice spremaju se ponovo u staklenike, kada počnu jake kiše i hladne noći i kad temperatura pada noću do + 8°C, a to je obično u studenom.

Vrlo je važno kameliju pravodobno presaditi. Presađivanje kamelije zime, opasno je, da otpadnu cvjetni pupoljci, a ljeti se opet lako poremeti čitav razvoj biljke. Zato se presađivanje vrši u proljeće, u travnju u krajevima, gdje je blaga klima, a u svibnju, gdje je nešto oštrija. Tri do četiri dana prije presađivanja biljka se ne zalijeva. Izvadi se iz lonca, prstima se polako odstrani stara zemlja, a vrtlarskim se nožem odreže mrtvo i trulo korijenje. I taj posao treba izvršiti pažljivo i lagano, da se ne bi oštetio ostali dio biljke. Odmah poslije presađivanja treba biljku metnuti u staklenik ili klijalište s temperaturom do 10° do 15°C, dobro je zaliti i zasjeniti. Ako su biljke veće i imaju veće drvene sanduke, nije ih potrebno presađivati, već je dovoljno da im s promijeni gornji sloj zemlje. Kod presađivanja većeg broja kamelija izvadi ih se samo onoliko, koliko ih se može u najkraće vrijeme presaditi, da se korijenje ne bi previše osušilo. Presađene biljke treba dnevno prskati vodom barem dvadesetak dana.

PRISILNA CVATNJA

Kao što smo već rekli, kamelija na slobodnu prostoru cvate kako kada, prema klimi. Za blage klime ona cvate od 15. prosinca dalje, a u hladnim krajevima od veljače do travnja. Kamelije mogu cvjetati i ujesen. U toplim staklenicima one mogu da cvatu 30 do 40 dana ranije. Da se postigne raniji cvat, treba biljku prisiliti, da njezina vegetacija

ZEMLJA I GNOJ

Ima biljaka, koje se zadovoljavaju bilo kakvom zemljom. No kamelijama vapno sprečava da apsorbiraju željezo, što dovodi do fizioloških poremećaja i do poznate bolesti kloroze. Ponajprije požuti sve lišće, a

onda otpadnu pupoljci i lišće, te biljka ugine. Gdje je mala količina vapna, može se pomoći željeznim sulfatom, koji se rastopi u vodi (5%), te se njime zalijeva biljka po nekoliko puta. Može se biljci i direktno dati injekcija željeznog sulfata. Izvrta se svrdlom rupa do sredine, do srži, te se u tu rupu uspe željeznog sulfata u prahu, a zatim se rupa dobro začepi voskom za cijepljenje. Kako sok cirkulira u samoj biljci, rastopit će željezni sulfat i prenijeti u lišće, koje će poprimiti prirodnu zelenu boju.

Već smo ranije spomenuli mješavinu zemlje. Za kameliju je potrebno jednogodišnje gnojivo, koje se dodaje odmah poslije cvatnje. Korisno je dodati i superfosfata. Onaj, koji daje kamelijama umjetna gnojiva, treba da pazi, da gnojiva ne sadržavaju vapna, kao što je Thomasova drozga, kalcijski cijanamid itd.

ZALIJEVANJE KAMELIJA

Za pravilan uzgoj kamelija vrlo je važno zalijevanje biljke. Ukoliko je drenaža odnosno odvod vode dobro proveden, zalijevanja nema nikad previše. Kamelija treba mnogo vode, ali joj je voda ujedno i velik neprijatelj, ako voda ne otječe. Zato se nikad ne smije dozvoliti, da ispod kamelije na tanujuru leži voda. U toku zime biljke treba zalijevati samo za sunčana dana, i kada je to biljci potrebno, ali poslije cvatnje treba joj davati mnogo vode sve do mjeseca srpnja. U VII. i VIII. mjesecu zalijevat ćemo nešto manje, da sok toliko ne kola i da se pupoljci počnu pravilno razvijati. Zimi zalijevat će se ujutro, a ljeti uvečer. Vrlo je korisno u proljeće i ljeti poprskati vodom čitavu biljku. Prskanje se ne preporučuje u doba cvatnje. Kod kamelije je čudno to, što se odmah ne opazi, ako trpi od nestašice vode. Ali se zato nakon 8—10 ili par dana. To je već znak katastrofe biljke. Možemo je pokušati spasiti 12 dana najednom mlado drvo namrežura, te pupoljci i lišće otpadnu u na taj način, da se odmah presadi u novu i dobru zemlju, metne u zatvoreno klijalište bez sunca i propuha, ali se ne smije odjednom previše zalijevati, jer bi to biljci uvelike štetilo.

Nije uputno zalijevati kamelije vodom s izvora ili iz vodovoda, jer takva voda sadržava prilično mineralnih soli, a ponajviše vapna. Štetne posljedice ne opažaju se odmah već nakon niz godina, jer biljka, koja polako propada i najzad ugine. Najbolja je voda kišnica, koju bi morali imati svi vrtlari, i to u otvorenim bazenima, da voda dobije temperaturu zraka. Kišnica je gotovo bez mineralnih soli, a bogata je kisikom, koji pospješuje zračenje terena kao i disanje samih korijena zadržavajući neku malu količinu dušika, što je sve zajedno od velike koristi za dobar rast i napredak kamelija.

Iz svega izloženog o uzgoju kamelija vidi se, da kod nas postoje povoljni uvjeti za uzgoj ove lijepe i mnogo cijenjene biljke. Jasno, treba za to imati i ljubavi i volje, jer kamelija iziskuje pažnje i njege. Zahvaljujući našoj blagoj klimi, što je od velike važosti za uzgoj kamelije, čitava bi dalmatinska kao i kvarnerska obala mogla biti puna kamelija. Verande i balkoni, sobe i saloni naših ljubitelja cvijeća mogli bi biti ukrašeni lijepim kamelijama.

EDO NAKRST

Parkovi Varaždina

JOSIP PAJTAK

Grad Varaždin ubraja se među najstarije gradove u Hrvatskoj. Postojao je već u XII. stoljeću, ali je status slobodnoga grada dobio tek u XIII. stoljeću i to 1209. god., što je vidljivo iz listene kralja Andrije II., koja se čuva u arhivu grada Varaždina. Prema tome će Varaždin naredne godine proslaviti svoju 750-godišnjicu.

Grad je poznat po sačuvanim baroknim zgradama, vrijednom muzeju, smještenom u Starome gradu (XV. stoljeće), a isto toliko i po lijepo uređenom groblju, poznatom i izvan granica naše zemlje.

Varaždin je danas kulturno i privredno središte sjevero-zapadnog dijela Hrvatske, a ima uvjeta da postane i turistički grad. U bližoj i daljoj okolici nalazi se nekoliko pejzažnih objekata, i to: Opeka, Trakošćan, Varaždinske Toplice, Križovljangrad, Borl i još neki, koji bi mogli poslužiti za izlete. Sam grad, uz groblje, lijepe parkove, kupalište na Dravi i mnoge znamenitosti iz prošlosti, pruža posjetiocima ugodan boravak.

Varaždin ima relativno dosta zelenila, ali kod izrade idejne studije kao i prilikom razrade pojedinih predjela grada, treba osigurati nove površine za javno zelenilo, koje će povezati grad u cjelinu.

Najstariji je park u Varaždinu današnje šetalište »Vatroslava Jagića«, koje zaprema površinu od oko 3,5 jutra. Šetalište je uređeno i zasađeno oko 1830. god. zaslugom i neposrednim sudjelovanjem ondašnjeg gradskog liječnika dr. Vilima Müllera, rodom iz Pruske. Dolaskom u Varaždin on je ubrzo sagradio vilu u stilu empire (danas zgrada Prosvjetnog odjela N. O. općine u Cesarčevoj ulici) i oko nje zasadio lijep park, koji je dugo godina odlično njegovao.

Mjesto, na kojem se danas nalazi šetalište »Vatroslava Jagića«, bilo je prije neuređeno zemljište izvan zidova gradske tvrđave. Ondašnja vlada u Beču zahtijevala je nekoliko puta, da se jame oko Varaždina zatrpaju i tako odstrani ustajala voda, koja je bila leglo komaraca i bolesti. Tek 1807. god. počeli su se rušiti zidovi utvrda i zasipavati jame, pa je na jednom dijelu zasađen park. Osnivač parka dr. Müller pristupio je tom poslu kao liječnik-higijeničar, radi asanacije terena, ali možemo sigurno reći, da je bio i ljubitelj prirodnih ljepota, jer je park zasadio s puno smisla i vrtlarskog znanja.

Za sadnju bilja u parku upotrebljeno je uglavnom domaće drveće: smreka, bor, jela, lipa, kesten, breze, tisa, bukva, vrba i još neke vrste, koje vrlo dobro uspijevaju. Kasnije je park popunjen uvezenim vrstama, i to: Libocedrus, Magnolia, Chamaecyparis, Juniperus i t. d.

Oblik parka nije se mnogo izmijenio od osnutka do danas. Tu i tamo posađeno je koje drvo ili grm, odnosno uklonjeno je ono, što je uginulo.

Jedan dio površine oduzet je 1870. god. za gradnju gradskog kazališta, koje je dovršeno 1873. god. Prva manja površina zemljišta pripojena je parku godine 1938., kad se rušila kuća Podgajski, i konačno 1955. pripojeno je zemljište obitelji Milković uza samu zgradu kazališta. Kad se dovrši i vodoskok, koji je u gradnji, to će biti najljepše uređen dio parka.

Šetalište Vatroslava Jagića u Varaždinu *Foto: H. Drljević*

Šetalište »Vatroslava Jagića« teško je stradalo za vrijeme II. svjetskog rata od bombardiranja, tako da se poslije Oslobođenja moralo porušiti oko 100 velikih stabala, i to smreka, borova i dr. Zalaganjem uprave za gradsko zelenilo zasađeno je mlado drveće i ukrasno grmlje, pa su ubrzo sasvim nestali tragovi pustošenja.

Već godine 1850. izgrađen je lijep paviljon za glazbu u obliku osmerokuta. Srušen je 1952., a umjesto njega postavljen novi, koji nažalost nije najsretnije riješen.

U perspektivi moguće je, a i poželjno, proširenje ovog parka, i to tako, da se uklone skladišta ispred nekadašnjeg starog zida, da se otkupi kuća Zakmardi, koja bi se uklopila u park, i da se ukloni šetališna restauracija.

Ovim proširenjem šetalište »Vatroslava Jagića« zaokružilo bi se konačno u cjelinu i zapremalo bi površinu od oko 5 jutara u središtu grada.

Na Lenjinovu trgu, gdje se nekad nalazila tržnica, zasađen je 1942. god. park, koji je ove godine temeljito preuređen i obnovljen.

Pored toga 1954. uređena je i Radićeva ulica. Nasadi u njoj izvedeni su na pejzažni način, te postoji namjera da se sličan način oblikovanja primijeni i u drugim zelenim potezima.

Zelena je površina na Trgu Republike pred rekonstrukcijom, pa se samo čeka uređenje pristupnih ulica, da bi se odmah iza toga moglo započeti izvođenjem novog parka.

Osim šetališta »Vatroslava Jagića«, Varaždin ima u središtu grada još jedan velik i lijep perivoj, a to je prostor oko staroga grada, danas Šetalište »J. J. Strossmayera«. Zaprema površinu od oko 10 jutara, a zemljani nasipi staroga grada daju mu posebno obilježje. Pedološki je sastav tla doduše loš, ali se tome doskočilo izborom onih vrsta bilja, koje podnose lošu zemlju i povremenu sušu.

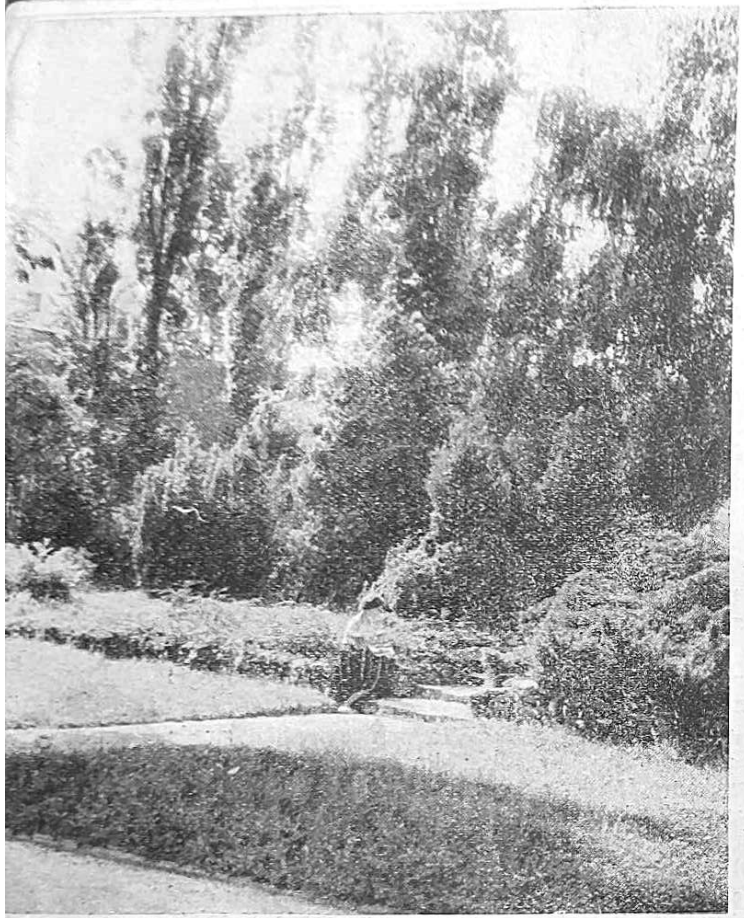
Nasipe oko staroga grada izgradio je njegov ondašnji vlasnik grof Tomo Erdödy u drugoj polvici XVI. stoljeća radi obrane grada. U opkopima nalazila se voda, koja se dovodila kanalom iz Drave. Ti su se opkopi kasnijih godina povremeno zasipavali, tako da su danas suhi. Ideja za oblikovanje ovog objekta potekla je 1897. god. od Gradske općine, ali je tadašnji senior dobra grof Rudolf Erdödy to odbio.

Godine 1919. predložio je prof. Krešimir Filić, da se u starom gradu uredi gradski muzej, a na cijelom okolišnjem prostoru da se urede nasadi. Prijedlog nije odmah prihvaćen, nego tek 1925. god., kad je stari grad prešao u vlasništvo gradske općine. Te iste godine osnovan je i Gradski muzej.

Muzealno društvo već je 1926. god. poduzelo mjere za uređenje okoliša muzeja, ali zbog nedostataka novčanih sredstava radovi su započeti tek 1938. god.

Odmah nakon Oslobođenja nastavljeni su zemljani radovi na definitivnom uređenju opkopa, nasipa i jednog dijela prostora pred zgradom staroga grada, tako da su dovršeni 1947. godine.

Ideja o načinu parkovog uređenja bilo je više, ali se nije nijedna u cijelosti izvela, dok nije 1952. god. prof. ing. Jeglič izveo vrtno-arhi-



Obnovljeni dio parka Vatroslava Jagića

Zelenilo oko Starog grada

Nasadi u Radićevoj ulici

Iz parka oko Stvrog grada

Parkovi i šetališta Varaždina

Foto: Badovinac i Drljević

Groblje, rascujetani grmovi Weigelia rosea

Aleja Tlunja na Varaždinskom groblju

Spomenik palim borcima iz N.O.B-e

Spomen-ploča V. Müller u

tekstodski plan za konačno uređenje tog prostora. Po tom planu danas je uređeno oko 3/4 cijelog prostora, dok će se ostatak urediti narednih godina.

Kod uređenja tog parka nastoje se sačuvati opkopi u njihovu izvornom obliku, tako da se cijela površina oživi nasadima ukrasnog grmlja, drveća i cvijeća, poštujući kulturno-historijski ambijent.

Od biljnog materijala zastupano je desetak vrsta, koje bojom lišća ili cvijeta stvaraju posebne ugođaje.

Konačno uređenje perivoja na tom prostoru moći će se završiti tek onda, kad se uklone kuće uz Nazorovu ulicu i uključi vrt kuće obitelji Kos i Lypold. Onda će ovaj objekt činiti cjelinu, pa će Varaždin imati lijep i prostran park u centru grada.

Pored parkova, Varaždin ima vrlo lijepo uređeno groblje. Nema stranca ni domaćeg turista, koji prođe kroz Varaždin, a da ne posjeti Varaždinsko groblje, razgleda njegovo vječno zelene, odlično oblikovane čemprese (Thuya occidentalis).

Varaždinsko groblje osnovano je 1773. god. po nalogu ondašnje vlade u Beču, jer je istovremeno izdan nalog, da se groblja oko crkava

Nasadi crnogoričnog grmlja s cvjetnim trajnicama *Foto: H. Drljević*

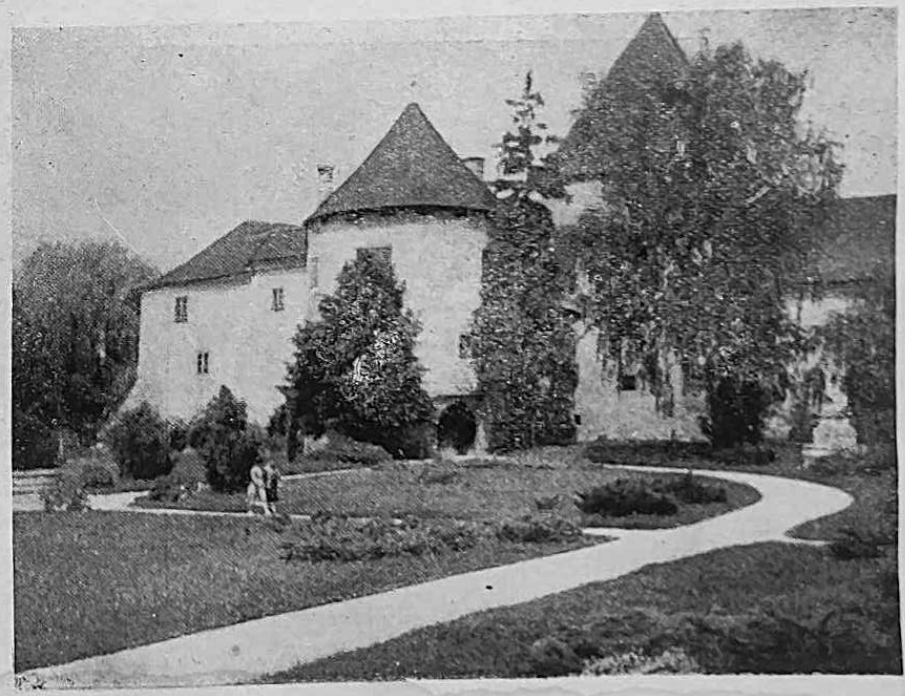
moraju ukloniti. Groblje je u svojoj historiji nekoliko puta proširivano, a posljednji put 1952. godine, tako da danas zaprema površinu od 15 jutara na lijepom ravnom terenu.

Planskom uređenju groblja pristupilo se prije šezdesetak godina, primjenjujući francuski stil vrtne umjetnosti. Taj se stil i mnogo lakše prilagodio funkcionalnim potrebama groblja, pa je tako Varaždinsko groblje vrlo brzo zapaženo, jer su o njemu već 1923. godine pisale vrlo povoljno čak i strane novine.

Na groblju je pored Thuya occidentalis zasađeno i drveće slobodnog rasta, od kojih glavno mjesto zauzima breza. Breze svojim lijepim krošnjama i lakom sjenom vrlo dobro upotpunjuju formirane čemprese. Ostale vrste (bukva crvena, javori, žalobni jaseni, magnolije i t. d.) skladno su uklopljene u ambijent grobnog parka.

Svaki posjetioc Varaždinskog groblja prvo uočava savršen red i čistoću. Oštro i ravno sječene konture, putovi čisti i posipavani sipinom svijetlosive boje, zidovi od čempresa, sve to čini vrlo povoljan utisak na posjetioca. Zbog toga ga rado posjećuju građani, a turista ima svakodnevno iz svih krajeva naše zemlje i inozemstva.

Lijepo uređen prostor oko Starog grada *Foto: Z. Badovinac*



Peperomia

ING. ANKA MASLOV

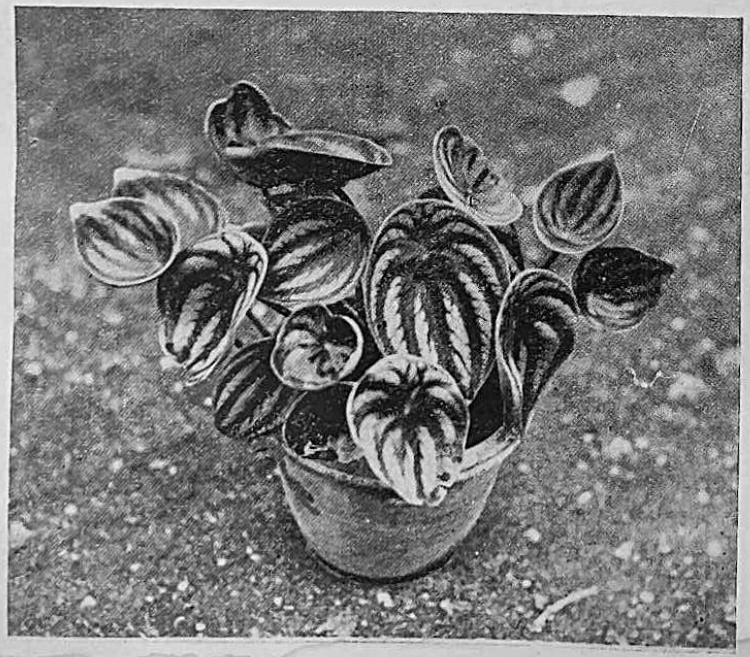
Rod Peperomia pripada porodici Piperaceae, koja sadrži oko 500 biljnih vrsta. Domovina im je tropsko područje južne Amerike, a većina njih su epifiti. (Epifiti su biljke, koje naseljuju stabla ili grane drveća, i to naročito na mjestima, gdje ima dovoljno humusa. Žive u tropskim područjima, jer zahtijevaju veliku količinu vlage u zrake. Neke biljke imaju i gomolje, koje služe kao spremište za vodu).

Iako izgleda čudno, s obzirom na njihovo porijeklo, peperomije su se izvrsno prilagodile prilikama u stanu, pa se danas sve više uzgajaju, naročito neke vrste, koje imaju vrlo dekorativno lišće.

Među najljepše, a ujedno i najpoznatije vrste, spadaju: Peperomia argyreia E. Morr. (syn. P. arifolia Miq. var argyreia Hook f. ili P. sandersii C. DC.), potječe iz Brazilije. Listovi su jajoliki, na dugačkim crvenim peteljkama, a između glavnih žila široke su srebrnasto-sive pruge. Vrlo dekorativna biljka.

Peperomia magnoliaefolia A. Dietr. (syn. P. tithymaloides A. Dietr) ima jajoliko, debelo, kožnato, tamnozeleno lišće. Potječe iz San Dominga. Uzgaja se također i P. m. var. folio-variegata sa žutkastim prugama na listu.

Peperomia metallica Lind. et Rodig., iz Perua. Ima jajoliko dugoljaste listove metalno-zelene boje sa svijetlom prugom po sredini i sa crvenom nervaturom na donjoj strani lista.



Peperomia argyrea

Peperomia incana

Peperomia incana (Haw.) Hook ima okruglaste listove, s gustim, sivim dlačicama, tako da cijela biljka ima srebrnasti ton. Potječe iz Brazilije.

Peperomia resediflora Lind. et Andre, domovina joj je Kolumbija. Listovi su srcoliki, tamnozeleni, a peteljka lista je živo crveno obojena. Cvjetovi su bijeli, mirisni i podsjećaju na rezedu.

Peperomia blanda (Jacq.) H. B. K., iz tropske Amerike. Cijela biljka je gusto dlakava. Listovi su mali (3—6 cm), eliptični, na donjoj strani crvenkasti.

Peperomia caperata hort. je najmanja od svih spomenutih vrsta, visoka je samo 10—12 cm. Ima okruglaste tamnozelene listove, poput mahovine. Prekrasan kontrast čine im snježnobijeli cvatovi. Počela se mnogo uzgajati istom zadnjih nekoliko godina. Voli više topline nego ostale vrste, a također podnosi više sjene.

Peperomije su većinom zeljaste biljke ili polugrmovi, a neke vrste su puzavice. Korijen je prilično razgranjen, a neke vrste imaju i gomolje. Listovi imaju cijeli rub, većinom jajolika oblika, najčešće mesnat, a rjeđe kožnat. Cvat Peperomie je klip, na kojemu se nalaze mali, jedva zamjetljivi, drhtavi cvjetići, poredani u prstenastim ili spiralnim redovima, ili nepravilno rasijani. Cvjetovi nemaju vjenčića, a sastoje se od dva dugoljasta ili kuglasta prašnika i plodnice. Plod je vrlo mala boba, veoma ljepljiva.

Peperomije najbolje uspijevaju u polusjeni kod 15°—20°C, a temperatura ne mije pasti niže od 6°C. Preko ljeta mogu se držati i na balkonu, ali svakako u polusjeni neke druge biljke, izbjegavajući direktno sunčano svijetlo. Biljka može da do neke mjere i podnese sunce, ali je boja lišća tada mnogo slabija (bljeđa), pa cijela biljka gubi na ljepoti. Polijevanje vodom može biti obilnije ljeti, ali zimi treba zalijevati vrlo umjereno. Važno je naglasiti, da kod niže sobne temperature zemlja mora biti umjereno vlažna, jer mokra zemlja još više pojačava djelovanje hladnoće.

Budući da su peperomije epifiti, razumljivo je, da vole humusno tlo, siromašno vapnom. Najbolja zemlja za sadnju peperomija je listovača, i to od bukova lišća, pomiješana s kompostom i s nešto pijeska. Peperomije se najbrže i najsigurnije razmnožavaju reznicama i listovima s dijelom peteljke. Rastu vrlo brzo, tako da se već za 4—6 mjeseci može uzgojiti jako lijepa lončanica za prodaju.

Peperomije su vrlo zahvalne sobne biljke, koje mogu zadovoljiti svaki ukus i svaku svrhu.

Feijoa

PAVLE BAKARIĆ

Feijoa sellowiana (Myrtaceae) ukrasna je zimzelena voćka. Potječe iz Brazilije, odakle se zadnjih sto godina proširila po svim kontinentima. Prvi primjerci uvezeni su k nama u Dalmaciju pred oko 30 godina iz talijanskih rasadnika. Međutim, ona je još i danas vrlo rijetka kultura kod nas (ima svega oko 30 stabala). Do danas Fejoa je vrlo slabo poznata u našim rasadnicima i vrtovima, te se poneko stablo nađe u vrtovima Dubrovnika, Hercegnovog i njihove okolice.

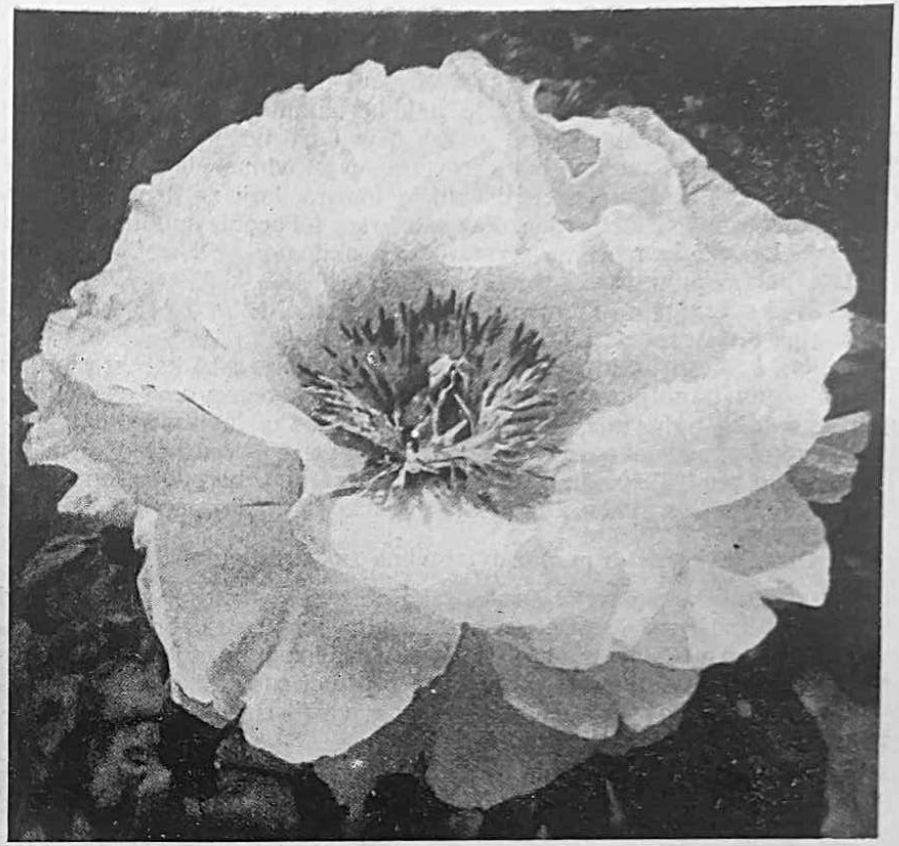
Feijoa može narasti i do 4 metra visine. Listovi su joj s gornje strane svijetlozeleni, s donje sivozeleni. Ljupki cvjetovi slični fuksiji čine je veoma omiljelom dekorativnom biljkom. Plod joj je jajolik, velik kao krupna šljiva, zagasito zelenkaste boje. Meso ploda je žućkastobijele boje, vrlo slatko, ukusno i prijatna mirisa.

Plod se uživa u svježem i konzerviranom stanju. Odlična je sirovina za pravljenje marmelade i džemava. Plod potpuno dozrijeva polovinom mjeseca listopada.

Razmnožava se teško, pa je to najveća zapreka njenom bržem širenju. Razmnožava se reznicama, nagrtanjem i sjemenom. Vrlo dobro podnosi ljetnu sušu i niske temperature.

Feijoi bi trebalo i kod nas posvetiti više pažnje, jer bi se mogla vrlo dobro upotrijebiti u vrtovima i parkovima kao dekoratvno stablo.

Feijoa sellowiana u cvatu



Paeonia arborea *(Revue horticole)*

Drvoliki božuri

Ing. ANKA MASLOV (prema »Revue horticole)

Među mnogobrojnim grmljem, koje upotrebljavamo za ukras vrta, drvoliki božuri zaslužuju naročitu pažnju. Podnose dobro studen i hladnoću, slabo su osjetljivi na položaj i izbor tla, vrlo su otporni i obilno cvatu, a lakoća, kojom se prilagođuju svakom terenu, upravo začuđuje. Prve dvije do tri godine nakon sadnje rastu polagano, i to je ujedno sve, što im možemo zamjeriti, ali s vremenom postaju veliki grmovi, s nekoliko metara u promjeru. Malo koji grm bojom svojih cvjetova pruža cijeli niz tako lijepih boja. Tu su zastupane sve boje, osim plave, i to od najčistije bijele do najintenzivnijih boja. Cvjetovi su jednostavni, polupuni ili puni, s transformiranjem latica ili tučka u petaloidni oblik, cvjetovi su često puta prugasti ili panaširani. Doba cvatnje varira prema klimi: na jugu cvate koncem ožujka, a u sjevernijim krajevima koncem svibnja.

Drvoliki božur porijeklom je iz Kine (Paeonia moutan) ili iz Japana. Prvi primjerci uvezeni su u Francusku 1803. godine, a varijeteti, koji su nastali križanjem, datiraju z 1822. god. i uzgajaju se još i danas. Godine 1822. svećenik Delavay je u Museum d'histoire naturelle u Parizu, donio jednu vrstu drvolikog božura porijeklom iz Yunnana (Kina), s malim jednostavnim cvjetovima zlatno-žute boje (Paeonia lutea). Svi varijeteti drvolikog božura, koji se danas kod nas uzgajaju, nastali su križanjem Paeonia lutea i Paeonia moutan.

Drvolike božure možemo svrstati u tri skupine:

1. s punim cvjetovima, tipa P. moutan
2. s jednostavnim cvjetovima, japanskog tipa
3. tipa P. lutea.

Biljke, koje spadaju u prve dvije skupine, imaju istu karakteristiku: izgled bujan, stabljiku više ili manje snažnu, već prema varijetetu, s trem nalnim pupovima, dosta velikim, koji daju cvjetove. Neki lateralni pupovi mogu također donijeti cvijet, ali ti cvjetovi nešto su manji i nisu tako puni. Lišće je dosta široko, razrezano, blijedo-zelene boje, često bronČano na suncu, i na dosta dugačkoj i tvrdoj peteljci.

1. Drvoliki božuri s punim cvjetovima tipa P. moutan

imaju cvjetne stapke vrlo čvrste, tako da cvjetovi stoje odijeljeno od lišća. Među najljepše varijetete ove skupine mogu se nabrojiti:

Bijou de Chussan, s vrlo velikim okruglim cvjetovima bijele boje, tek malo nahukanim ružičasto, a prašnici su im zlatne boje.

Souvenir de Madame Knorr, veliki ružičasti cvjetovi, često nijansirani ili pjegasto grimizni.

Madame Maria Seguenot, vrlo veliki cvjetovi boje puti, ispupčena oblika.

Weiss, veliki ispupčeni bijeli cvjetovi s ružičastim nahukom.

Baronne d'Ales, vrlo veliki ružičasti cvjetovi, prema sredini tamnije boje.

Comtesse de Tuder, vrlo veliki ispupčeni cvjetovi boje lososa.

Fragans maxima pleno, veliki ružičasti cvjetovi.

Jeanne d'Arc, veoma cvijt lijep boje cigle s bakrenim odsjevom.

Madame Stuart Law, veliki izrezani cvjetovi crvenkaste boje, sa zlatno-žutim prašnicima.

Reine Elisabeth, golem crveni cvijet, živo crvene boje.

Souvnir de Ducher, vel'k, pun, okrugao cvijet, intenzivno ljubičaste boje.

2. Drvoliki božuri japanskog tipa

razlikuju se od prethodnih svojim jednostavnim ili polupunim cvjetovima, više ili manje izrezanim. Cvijet se otvara prema jačini danjeg svijetla, a navečer se zatvara. Cvjetovi su često prugasti ili panaširani.

Nekoliko najpoznatijih varijeteta ove grupe jesu:

Gengioraku, cvjetovi snježno bijele boje, polupuni.

Saygio-Sakura, golem cvijet, 30 cm u promjeru, ružičaste boje.

Muken-Say, cvijet boje lososa, sa zlatnim prašnicima.

Princesse Amelie, ljubičaste boje sa zlatnim prašnicima.

Beauté de Tokio, tamno purpurne boje sa zlatnim prašnicima, lišće žuto panaširano.

3. Drvoliki božuri, hibridi od P. lutea

nastali su križanjem P. lutea i prethodnih dviju skupina. Ti hibribi sadržavaju cijeli niz varijeteta s obilježjima od roditelja, više ili manje naglašenim. Dominantna boja cvjeta je žuta, često puta pomiješana sa crvenom ili narančastom, koji put mramorirana, prugasta ili s obrudom ljubičaste ili karmin boje. Kod nekih varijeteta cvjetovi su grupirani po 2 ili 3 na svakoj stabljici. Cvjetne stapke su dosta kratke i mekane, tako da su cvjetovi često puta okrenuti prema zemlji. Lišće je široko, trodjelno, često bronČane boje.

Varijeteti, koje ubrajamo među najljepše, jesu:

Chromatella, s velikim cvjetovima sumporno-žute boje.

L'Esperance, jednostavni žuti cvjetovi sa crvenim zarezima.

Souvenir du Professeur Maxime Cornu, vrlo velik žuti cvijet s narančastim nahukom.

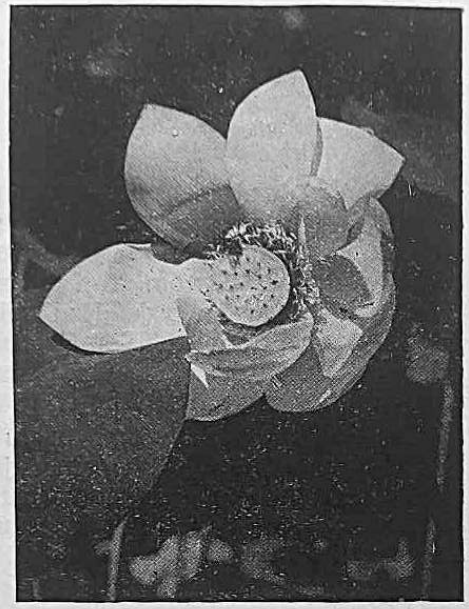
Drvolike božure nije tako jednostavno razmnožavati, pa je to možda jedan od razloga, što su tako malo prošireni. Najjednostavniji oblik razmnožavanja, a amaterima svakako najpristupačniji, je dijeljenje biljke ujesen. Inače, drvoliki se božuri razmnožavaju ljuti, i to u klijalištu ili pod zvono, cijepljenjem u korijen drvolikog ili zeljastog božura. Reznica se sastoji od dijela grane, koji nosi dva oka, od kojih će donji biti utisnut u korijen. Taj način zahtijeva dosta brige i pažnje, ali je najbolji od svi drugih. Cijepljenje se također koji put upotrebljava, ali ne daje sigurne rezultate.

Razmnožavanje sjetvom upotrebljava se samo kod uzgoja novih varijeteta zato, jer je nicanje dugo i nesigurno, a traje od jednanaest mjeseci do dvije godine. Razvoj je mlade biljke polagan i treba čekati na cvatnju i 8 godina.

Najpovoljnije doba sadnje drvolikih božura jest jesen, pa biljka može cvasti u proljeće, ako ima normalni cvjetni pup. Biljka se doduše može saditi cijelo vrijeme mirovanja, ali ako je sadnja kasna, cvatnja može izostati.

Drvoliki božuri mogu se saditi u svaku zemlju, ali naročito vole glineno vapnenasto tlo, ne pretjerano vlažno. Prije sadnje moramo zemlju duboko prekopati na 60—80 cm, jer korijen biljke ide ravno u tlo. Kod sadnje doda se zemlji umjetno gnjajivo ili prhli stajski gnjoj. Preporuča se također da se ljeti rasprostre nasura po zemlji i da se na taj način održi svježina neophodno potrebna za rast biljke i formiranje cvjetnih pupova. Drvoliki božuri upotrebljava se kao obrub ukrasnih grmova.

Ako se hoće postići ranija cvatnja nego što je normalna, mogu se forsirati drvoliki božuri u stakleniku kod temperature od 15° C. Ujesen treba biljke presaditi u lonce i pri tome izabrati one, koji imaju dobro razvijene cvjetne pupove. Unose se u staklenih u prosincu ili siječnju, a cvatnja će biti dva mjeseca kasnije.



Nelumbo nucifera
Foto: S. Benković

Nelumbo

Ing. ANKA MASLOV

Lotos! Njegovo ime dočarava nam nešto daleko, strano, jedva dokučivo. Pa ipak nije tako. Uzgoj lotosa prilično je jednostavan, a može se sažeti u svega nekoliko riječi: vrlo bogato tlo, puno mjesta, zraka i topline.

Spada u porodicu Nymphaeaceae, a porijeklom je iz tropske i suptropske Azije. Latinsko ime lotos je dobio prema imenu »Nelun«, kako budistički stanovnici otoka Ceylona — Singalezi — nazivaju ovu biljku.

Lotos je vodena biljka, koje pojedinačni cvjetovi stoje na uspravnim, čvrstim stapkama i preko pol metra iznad površine vode. Čaška ima 4—5 lapova, a broj i boja latica zavisi od vrste. Plod ima mnogo pretinaca, u kojima se stvaraju jestive, crne sjemenke. Listovi su široki (oko 40 cm u promjeru), okrugli, a prekriveni su voštanim slojem modro-zelene boje i djeluju vrlo dekorativno. Peteljka lista je kruta i više ili manje bodljikava, a ako je prerežemo, teče iz nje mliječni sok.

Lotos se razmnožava sjemenom ili rizomima. Za sjetvu se mora upotrebiti samo dobro zrelo i ne staro sjeme, jer ono vrlo brzo gubi klijavost. Sije se u lonce ili sandučiće, koji se onda stave u vodu od 30—35°C. Površina vode smije biti najviše 5 cm iznad tla. Nakon desetak dana sjemenke proklijaju. Kada biljka potjera treći list, potrebno ju je presaditi, a površina vode može se povisiti na 10 cm iznad tla.

Treba paziti da mladi listovi ne leže jedan preko drugoga, jer lako trunu. Mlade biljke do konca travnja toliko ojačaju, da se mogu saditi na otvoreno, a cvatu već u kolovozu iste godine.

Osim sjemenom, lotos se razmnožava također i dijeljenjem rizoma. Rizomi su vrežasti, mjestimično odebljali, a baš ta odebljanja važna su kod razmnožavanja, jer iz njih tjeraju izbojci.

Lotosi se mogu uzgajati u bazenu ili ribnjaku sa stajaćom vodom. Sade se u smjesu tratinjače (3 dijela), rahlog stajskog gnjoja (1 dio), klijališne zemlje (1 dio) i gline. Sloj zemlje mora biti barem 30 cm debeo. Rizomi se ukopaju u zemlju, ali odebljanje (klica) mora ostati izvan tla. Iznad toga stavi se sloj pijeska, da se spriječi zamuljivanje vode. Zatim se u ribnjak postepeno pušta voda, da se polagano zagrijava na suncu. Visina vode u ribnjaku mora biti 20—30 cm iznad površine tla.

Vegetacijski period lotosa traje od travnja do listopada. Prvi listovi su mali i plivaju na površini vode, dok se kasnije uzdižu sve više iznad površine (i do 1 m) tako dugo dok se ne pojave prvi cvjetovi. Najobilnija cvatnja je u mjesecu srpnju i kolovozu. S prvim mrazom lišće počinje žutjeti i polagano trunuti.

Lotosi se mogu uzgajati na otvorenom u krajevima, gdje je ljeto toplo i sunčano, dakle u našim klimatskim prilikama, samo što se voda preko zime mora ispustiti, a rizome pokriti debelim slojem lišinca. U južnim krajevima, gdje voda zimi ne smrzne, mogu lotosi prezimiti i vani. U krajevima, gdje su zime naročito oštre, mogu se rizomi vaditi preko zime i držati u vlažnom pijesku u nekom podrumu, a u sibnju se sade vani.

Važno je napomenuti, da lotosi brzo iscrpljuju zemlju, pa je dobro gnjojiti ih povremeno dušičnim gnjojivima.

Najpoznatije vrsti i varijeteti lotosa jesu:

Nelumbo nucifera (syn. Nelumbium speciosum) Listovi su tamnozeleni sa srebrnastim odsjevom. Peteljka lista ima bodljike. Cvjetovi su veliki (do 20 cm u promjeru), svijetloružičaste boje, ugodna, nježna mirisa. Sjemenke su veličine lješnika, jestive su, a imaju okus po bademu. U Indoneziji ih jedu ukuhane u šećeru.

Nelumbo nucifera var. alba-grandiflora je varijet velikih (do 35 cm promjera), mirisnih cvjetova.

Nelumbo nucifera var. alba-plena japanski je varijetet punih, jako mirisavih, bijelih cvjetova.

Nelumbo nucifera var. albo-striata bijelih cvjetova, kojih su latice na obodu ružičaste. To je vrlo otporan varijetet.

Nelumbo lutea iz sjeverne Amerike ima cvjetove sumporno-žute boje.

Nelumbo lutea var. flavescens ima nešto manje cvjetove nego prethodni.

Nelumbo pekinensis rubra-plena kao prethodni, samo punih cvjetova.

Nelumbo japonica rosea cvjetovi su veliki, puni, bijeli s ružičastim naglaskom.

Nelmbo pulchra cvjetovi su veliki, ružičasto-ljubičaste boje s ružičastim obrubom.

Nelumbo pygmaea var. alba ima male cvjetove (12—15 cm promjera).

Nelumbo pygmaea var. albo-plena kao prethodni, ali punih cvjetova.

Sredstva za suzbijanje štetnika i bolesti na bilju — pesticidi

Ing. ZORICA RADIČEVIĆ

Ništa živo nije pošteđeno od raznih štetnika i uzročnika bolesti, pa ih tako nalazimo i na bilju, u to većoj mjeri, što je bilje plemenitije, više kultivirano i uzgajano u većim monokulturama.

Poznata je činjenica, da se broj bolesti i štetnika na bilju iz godine u godinu sve više povećava, što imade za posljedicu sve veća oštećenja biljaka i sve teži uzgoj.

Između različitih načina suzbijanja štetnika i bolesti (agrotehnika, mehanički način, biološke metode) kemijski se način najviše primjenjuje zbog svog relativno brzog učinka, jednostavnosti primjene i nekih drugih faktora. Zbog toga su proizvođači kemijskih sredstava pristupili sve intenzivnijoj proizvodnji kemijskih sredstava za zaštitu bilja, što se različito odrazilo na tržištu i u privredi.

Ukrasno bilje ima svoje predstavnike u gotovo svim biljnim porodicama, pa prema tome na njemu nalazimo velik broj bolesti i štetnika, koji su zajednički s ostalim poljoprivrednim i šumarskim štetnicima (uz manji broj specifičnih oboljenja). Prema tome se i tretiranja bitno ne razlikuju, jedino treba voditi računa o osjetljivosti pojedinih nježnih sorti ukrasnog bilja, kao i o izbjegavanju stvaranja mrlja i lošeg mirisa.

U našoj se zemlji proizvodnjom pesticida, t. j. sredstava za zaštitu bilja, bavi 10 poduzeća, a novi inozemni preparati stalno se uvoze, tako da na tržištu vlada velika šarolikost, koja potrošača dovodi do dezorijentacije i stvara konfuziju. S napretkom fitofarmacije broj se novih preparata stalno povećava (dosada je izdano preko 150 dozvola za promet), pa je teško i samim stručnjacima ići u korak s tako naglim tempom razvitka te nauke, koji je djelomično rezultat brzog napretka kemije, a djelomično posljedica relativne vrijednosti tih sredstava s obzirom na prirodnu i naknadnu otpornost insekata prema nekim grupama insekticida.

Zbog toga osjeća se potreba za konciznim pregledom pesticida, koji se sada nalaze kod nas u prometu, u svrhu razjašnjenja nekih pojmova i omogućavanja lakšeg snalaženja pri izboru i nabavljanju sredstava kao i pri suzbijanju samih štetnika ili bolesti.

Obzirom na aktivnu tvar pesticidi se dijele u grupe:

Kemijska sredstva za zaštitu bilja (pesticidi) sva su ona sredstva, pomoću kojih uništavamo bolesti ili štetnike na kulturnom bilju.

Dijele se na grupe:

I. insekticidi — sredstva za suzbijanje štetnih insekata (gusjenica, ličinki, kukaca, leptira, uši i t. d.)

II. fungicidi — sredstva za suzbijanje biljnih bolesti, najčešće gljivičnih (pepelnice, rđe, truleži, krastavost i t. d.)

III. herbicidi — sredstva za uništavanje korova.

Postoje i specijalna sredstva za suzbijanja određenih vrsta štetnika, na pr.:

— akaricidi — sredstva za suzbijanje grija — crvenih paukova
— limacidi — sredstva za suzbijanje puževa golaća
— nematocidi — sredstva za suzbijanje nematoda — glistaca
— muricidi — sredstva za suzbijanje miševa, štakora
— rodenticidi — sredstva za suzbijanje glodara: voluharica, tekunica
— korvicidi — sredstva za suzbijanje štetnih ptica.

Postoje i hormonska sredstva za stimuliranje rasta biljaka, za sprečavanje klijanja, pospješenje oživljavanja i dr.

Sredstva za zaštitu bilja izrađuju se u raznim oblicima (formulacijama), kao na primjer:

1. prašiva — za naprašivanje zelenih biljnih dijelova
   — za naprašivanje tla
   — za zaprašivanje sjemena
   — za pravljenje mamaka
   — za suzpenzije (razmute se u vodi, pa se biljke prskaju)
2. tekuća sredstva:
   — koncentrati za emulzije (razređuju se s vodom do određene koncentracije)
   — otopine (upotrebljavaju se direktno bez razređivanja s vodom)
   — aerosoli — za zamagljivanje iz zamagljivača ili iz aviona (ne razređuju se s vodom).

Postoje i sredstva u obliku paste kao i sredstva, koja djeluju putem plina.

Prema tome, za koju su primjenu sredstva izrađena, onako ih treba i upotrebljavati, jer su tako podešena i njihova fizikalna i kemijska svojstva (na pr. prašivom za suspenzije biljke se ne smiju prašiti).

Da li će se pri suzbijanju štetnika primijeniti metoda zaprašivanja ili prskanja, ovisi o lokalnim mogućnostima (raspoloživa aparatura), blizina vode, vremenske prilike i dr.), ali je u svakom slučaju važno da se odabere djelotvorno sredstvo i da se tretiranje izvrši u pravo vrijeme.

Najvažniji je dio svakog sredstva otrovna komponenta, t. zv. »aktivna tvar«, koja je u prašivu pomiješana s inaktivnim nosačem, a u tekućem sredstvu s raznim otapalima. Postotak aktivne tvari uvijek je jasno označen.

I. Insekticidi na bazi
1. DDT
2. HCH
3. esteri fosforne kiseline
4. aldrin i dieldrin
5. toksafen
6. DNOC
7. arsen
8. nikotin
9. ostali (sumporougljik, cijanovodik, metilbromid i dr.)

II. Fungicidi na bazi
1. živa
2. bakar
3. sumpor
4. organski fundicidi (zineb, captan).

III. Herbicidi na bazi
1. MCPA
2. 2, 4-D
3. 2, 4, 5-T

Svako kemijsko sredstvo za zaštitu bilja ima na omotu označeno, u koju grupu spada, koju aktivnu tvar sadrži i u kojem postotku (Pantakan P-5 je insekticid na bazi DDT-a s 5% aktivne tvari), način pripreme, način primjene (protiv kojih štetnika ili bolesti), te otrovnost. Velik broj sredstava za zaštitu bilja manje je ili više otrovan za toplokrvna bića (ljude i životinje) a i za pčele, pa se pri radu s njima treba striktno držati svih mjere opreza, označenih na uputama i prospektima.

Najtipičniji znakovi oštećenja biljaka od strane insekata jesu:

izgrizeni, izbušeni ili sisanjem oštećeni razni biljni dijelovi, na kojima ili u kojih blizini najčešće nalazimo štetnike, dok su znakovi biljnih oboljenja obično: uvenuće ili zaostajanje u rastu, žućenje ili pjegavost lišća, krastavost, trulež i sl.

Tek nakon pravilne determinacije oštećenja može se pristupiti tretiranju određenim sredstvima. Za puni uspjeh važno je osim izbora djelotvornog sredstva voditi računa i o biologiji insekta ili bolesti, jer se samo pravovremenim tretiranjem može postići željeni učinak. Suzbijanjem bolesti i štetnika na biljkama je delikatan posao, koji zahtijeva mnogo stručnosti i praktičnog iskustva, jer uspjeh zavisi od mnogih faktora.

Kod nas se momentano u prodaji nalaze ova sredstva:

I. Insekticidi

1. Sredstva na bazi DDT-a (diklor-difenil-triklor-etan).

Ta sredstva djeluju na insekte dodirom (kontaktno) i putem probavnih organa (per os). Učinak im je relativno dosta polagan (insekt ugiba iza 1—3, a i više dana), ali im je trajnost (rezidualno djelovanje) dosta dugo, oko 14 i više dana. Otrovna su za pčele. Nisu opasna za toplokrvna bića, ako se normalno primjenjuju uz mjere opreza.

Uspješno suzbijaju gusjenice, moljce, buhače, osice, žižke, ali nemaju učinka na insekte, koji sišu, na pr. lisne uši, grinje, stjenice i t. d.

Sredstva za prašenje:
Pantakan P-5
Pantakan P-10
Pepein 53
Diliden (kombinacija DDT+HCH)

Sredstva za prskanje:
Pantakan E-16,5
Pantakan E-25
Pantakan S-25
Zoralin (kombinacija DDT+HCH)
Rapein 53 » »
Diditin » »

Sredstva za zamagljivanje:
Pantakan M-15
Pantakan M-20
Aerosol 20
Neosol — 6
Gesarol NL-5 (kombinacija DDT+HCH)

2. Sredstva na bazi HCH (heksaklor-ciklo-heksan)

Ta sredstva djeluju na insekte dodirom (kontaktno), putem probavnih organa (per os) i putem dišnih organa (fumigantno). Učinak na štetnike brži je od DDT-a (1—2 dana), ali kratkotrajniji (do 7 dana). Otrovna su za pčele, a u normalnoj primjeni u zaštiti bilja nisu opasna za ljude i životinje.

Ovamo spadaju sredstva, koja sadržavaju tehnički HCH, koji ima neugodan miris po plijesni, pa se upotrebljavaju uglavnom protiv štetnika u tlu, u rasadnicima i na onom bilju, gdje taj miris nije štetan.

Sredstva za prašenje:
Bentox P-5
Bentox P-10
Bentox P-20
Gamadin P-5
Gamadin P-10
Gamadin P-20
Agrocide 3
Agrocide 7

Sredstva za prskanje:
Bentox S-25
Duphar Bentox W. P 25%
Duphar Bentox W. P 50%

Da se izbjegne loš miris tehničkog HCH, proizvedeni su preparati, koji sadržavaju samo čist djelotvorni sastojak HCH, t. zv. gamma izomeru ili lindan. Ti se preparati mnogo upotrebljavaju u suzbijanju štetnika na bilju, u medicini, veterinarstvu i u domaćinstvu.

Lindanska sredstva s uspjehom suzbijaju grčice, gusjenice, sovice i žičnjake u tlu, zlatice, štetne osice, muhe, buhače, gusjenice, žiške, ali nisu dovoljno djelotvorna protiv štitastih ušiju i grinja.

Sredstva za prašenje:
Lindan P-0,7
Lindan P-1
Lindan P-2
Ambarin
Geolin
Gamacid
Perfektan

Sredstva za prskanje:
Lindan E-10
Lindan EA-10
Lindan S-25
Lindan-ulje
Lindapin
Lindan W. P-25
Gametanol

Sredstva za zamagljivanje:
Pantacid A-17

Sredstva za zadimljavanje u 'kućans'tvu:
Gamacid štapići
Gamacid tablete
Dimol
Toksol-tablete

3. Sredstva na bazi estera fosforne kiseline

To su vrlo jaki insekticidi, koje dijelimo na nesistemične i sistemične.

a) u nesistemične spadaju: parathioni i malathioni.

Parathioni djeluju na insekte kontaktno (dodirom), putem probavnih organa i putem dišnih organa (inhalaciono). Učinak je vrlo brz, ali kratkotrajan (nekoliko dana). Za ljude, domaće životinje i pčele jak su otrov, pa se njihova upotreba preporuča samo tamo, gdje se mogu provesti sve mjere opreza.

Uspješno suzbijaju velik broj insekata, koji grizu, na pr: gusjenice, osice, buhače, pipe i dr., kao i štetnike, koji sišu: lisne uši, štitaste uši, tripse i neke grinje.

Sredstva za prašenje:
Parathion prašivo 2%

Sredstva za prskanje:
Parathion 20
Parathion - Duphar m. o. 20%
Parathion - Duphar m. o. 40%
Fosferno 20
E-605 forte

Malathioni su mnogo manje otrovni, čak i od sredstava na bazi DDT-a i HCH, što je njihova velika prednost. Početna toksičnost im je velika, ali je djelovanje kratkotrajno (nekoliko dana).

Uspješno suzbijaju brojne štetnike iz grupe lisnih ušiju, štitastih ušiju, tripse, grinje, neke gusjenice, žiške i dr.

Sredstva za prskanje:
Liro-Malathion 50%
Etiol

b) sistemične insekticide biljke mogu upijati putem lišća ili korijenovog sistema i prenositi ih dalje kolanjem sokova po cijelom organizmu. Prema tome, ta se sredstva mogu usporediti s djelovanjem endoterapeutskih lijekova u humanoj medicini. Zbog manje zavisnosti od vanjskih faktora trajnost im je relativno dosta duga (14—20 dana). Za ljude i domaće životinje vrlo su jak otrov.

Uspješno suzbijaju lisne uši, štitaste uši i grinje. Primjenjuju se prskanjem ili zalijevanjem biljaka.

Sredstva za prskanje:
Metasystox
Pestox
Ekatin

4. Sredstva na bazi aldrina i dieldrina

Aldrin i dieldrin su sredstva slična sredstvima na bazi DDT i HCH (organski sintetički insekticidi). Kod nas su još slabo poznata.

Aldrin podsjeća na lindan obzirom na početnu toksičnost i rezidualno djelovanje na otvorenom polju, dok mu je u tlu djelovanje oko 1 godinu.

Na insekte djeluje dodirom i preko probavnih i dišnih organa. Za toplokrvna bića aldrin je 2 puta otrovniji od lindana. Otrovan je i za pčele.

Aldrin se u novije vrijeme upotrebljava kao specifično sredstvo za suzbijanje štetnika u tlu, naročito rovaca, pa grčica, žičnjaka, komara, sovica, mravi, skakavaca i drugih, jer je vrlo postojan u alkalnoj i kiseloj sredini i ne utječe na miris i okus tretiranih biljaka.

Sredstva za prašenje:
Aldrin P-2,5

Sredstva za prskanje:
Aldrin E-20
Aldrin ulje

Dieldrin je po insekticidima svojstvima sličan DDT-u, početna toksičnost mu je niska, a rezidualno djelovanje dosta dugo. Na insekte djeluje dodirom i putem probavnih organa. Za ljude i domaće životinje otrovniji je od DDT-a, a otrovan je i za pčele.

S uspjehom suzbija štetnike na zelenim biljnim dijelovima, na pr.: skakavce, pipe, štetne muhe, mrave i t. d., te štetnike u kućama i u sanitarnoj medicini.

Sredstva za prašenje:
Dieldrin P-2

Sredstva za prskanje:
Dieldrin E-10

5. Sredstva na bazi toksafena (toxaphene)

Ta su se sredstva tek nedavno pojavila kod nas, a interesantna su zbog svoje neotrovnosti za pčele. Za ljude i životinje vrlo su malo otrovna. Na insekte djeluju dodirno i putem probavnih organa.

Sredstva za prskanje:

Duphar Toxaphene 50%
Duphar Toxaphene 25%
Lirotoxaphene 50

6. Sredstva na bazi DNOC-a

Ta se sredstva upotrebljavaju za zimsko prskanje biljaka (voćaka, ukrasnog drveća) protiv štetnika, koji na njima prezimljuju. Imaju i izvjesna fungicidna svojstva.

Na štetnike djeluju dodirno i putem probavnih organa, a odlični su ovicidi (uništavaju jaja insektata).

Za ljude i domaće životinje jako su otrovna, pa se treba pri radu pridržavati svih uputa.

Uspješno suzbijaju štitaste uši i jaja mnogih insekata, dok na jaja grinja nisu dovoljno djelotvorna.

U kombinaciji s imneralnim uljem djelovanje im se mnogo pojačava, tako da su u tom obliku najefikasnija.

Sredstva za prskanje:

Žuto ulje E-5 (DNOC i mineralno ulje)
Rumesan ulje (DNOC i mineralno ulje)
Kreozan pasta
Rumesan pasta
Dinozan
TABP-38

7. Sredstva na bazi arsena

Prije desetak godina sredstva na bazi arsena igrala su glavnu ulogu u suzbijanju štetnih insekata, dok su se danas zadržali samo pojedini preparati.

Ta sredstva djeluju samo putem probavnih organa (želučani insekticidi) i djelotvorna su jedino protiv štetnika, koji grizu zelene biljne dijelove. Jaki su otrov za ljude i domaće životinje.

Sredstva za prskanje:

Olovni arsenat

8. Sredstva na bazi nikotina

Sredstva na bazi nikotina djeluju na insekte dodirno i, što je još važnije, putem para. Vrlo su jak otrov za ljude i životinje, kao i za pčele. Djelovanje im je brzo, ali kratkotrajno (samo nekoliko sati).

Upotrebljavaju se najviše za suzbijanje lisnih ušiju, (jer djeluju putem para, koje ulaze i među skovrčano lišće), te za suzbijanje pagusjenica i stjenica.

Sredstva za prskanje:

Nikotinol
Nikotin sulfat 40%

9. Ostali insekticidi

Sumporougljik — upotrebljavao se za dezinsekciju tla, ali je potisnut sredstvima na bazi HCH i aldrina. Upotrebljava se još za degazaciju i za uništavanze štetnih glodara. Vrlo je upaljiv i eksplozivan.

Cijanovodik — upotrebljava se za degazaciju (najviše sadnog materijala protiv štitastih ušiju). Jak je otrov i samo stručna lica smiju s njime raditi.

Metilbromid — upotrebljava se za degazaciju. Jako je otrovan.

Novi tarifni pravilnici u našim poduzećima

Ing. HASAN DRLJEVIĆ

S ciljem da se usklade osnove za utvrđivanje osobnih dohodaka radnika u privrednim organizacijama hortikulturno-pejzažne struke, 26. XII. 1958. godine potpisan je u Beogradu sporazum između Centralnog odbora sindikata komunalnih i zanatskih radnika Jugoslavije i ovlaštenih predstavnika Hortikulturnih udruženja narodnih republika. Taj sporazum predviđa četiri kategorije stručne spreme za radnike i četiri za službenike. Prema tim kategorijama utvrđeni su rasponi na bazi prosječnog tarifnog stava radnika IV. kategorije. Prikazani indeks kod službenika IV. kategorije ima istu vrijednost kao i kod radnika IV. kategorije.

Sva poduzeća naše struke razvrstana su u tri grupe t. j. velika, srednja i ostala poduzeća a na osnovu broja zaposlenih radnika i službenika, ostvarene godišnje realizacije, vrijednosti osnovnih sredstava i obaveznim obavljanjem poslova iz struke (izgradnja parkova, proizvodnja najfinijih kultura pod staklom i na slobodnom, te izgradnja rekvizita za parkove i dječja igrališta). Projektiranje objekata vrtne arhitekture nije ušlo u sporazum kao obavezan uvjet za velika poduzeća, kako je bilo prvobitno predviđeno, jer u našoj zemlji ima vrlo malo ovlaštenih stručnjaka za projektiranje objekata vrtne arhitekture. Tom je prilikom, međutim, na prvom plenumu Centralnog odbora sindikata komunalnih i zanatskih radnika Jugoslavije istaknuto da se to pitanje radi pravilna razvoja naše struke mora riješiti što prije i potpunije.

Taj sporazum ima djelomično karakter obaveze kao na pr. podržavanje raspona u visini prosječnih tarifnih stavova pojedinih kategorija stručnosti, ili raspored čistog prihoda na lične dohotke i fondove, koji treba da se zasnivaju na postignutim rezultatima u poslovanju. Sporazum ima također obilježüe preporuke za mnoga pitanja kao što je primjena osnova za utvrđivanje osobnih dohodaka, kojima se postiže individualna i kolektivna stimulacija radnika za izvršenje zadataka.

U odnosu na ostale komunalne djelatnosti, osnove za utvrđivanje osobnih dohodaka u privrednim organizacijama naše struke relativno su povoljne, jer je plenum pokazao razumjevanje za poteškoće naših kolektiva u pomanjkanju stručnih kadrova njihovoj prezauzetosti, relativno teškim i složenim uvjetima rada. Važno je istaći također, da je sporazumom tretirana hortikulturno-pejzažna struka kao posebna i cjelovita sa svim kategorijama stručnosti njezinih kadrova od polukvalificiranog vrtlarskog radnika do inženjera.

S obzirom da u našoj struci još ne postoje veća iskustva o primjeni radnih normi za vrtlarske radove, ovim se sporazumom nisu mogli konkretno obuhvatiti određeni poslovi za rad po normi, ali se ipak pre-

poručuje primjena normativa kod svih onih poslova, koji se mogu obavljati bez bojazni da se ne će očuvati potreban kvalitet odnosno osigurati traženi uspjeh u pojedinim radovima. Udruženje se obavezalo da će se tim problemom i dalje baviti uz pomoć i iskustva stručnjaka naših kolektiva.

Da olakša rad svojim članovima kolektivima na izradi tarifnih pravilnika za 1959. godinu, Hortikulturno udruženje sporazumno s nadležnim sindikalnim forumima izradilo je i uputilo privrednim organizacijama naše struke pored prijepisa tarifnih sporazuma i nekoliko uputstava i priloga, kao što je na pr. Tabela kategorija stručnosti radnika hortikulturno-pejzažne struke, tumačenje Uredbe o postupku donošenja tarifnih pravilnika i sl. Osim toga Udruženje je organiziralo sastanak predstavnika privrednih organizacija, koje se bave hortikulturnom djelatnošću, sa svrhom da se postigne ujednačenost visine prosječnih tarifnih stavova za ista radna mjesta u našim kolektivima.

SAVJETOVANJE ZA DJEČJA IGRALIŠTA U ŠVEDSKOJ

Ove je godine tehnička pomoć Ujedinjenih Nacija sa sjedišta u Ženevi organizirala seminar za dječja igrališta i njihovu opremu u Stockholmu (dvorac Bergendal) u trajanju od 10 dana (27. V. do 7. VI. 58. g.). Prisustvovali su predstavnica evropskih zemalja. Jugoslaviju su zastupali predstavnici NR Srbije (asistent N. Lola Potkonjak), N.R. Hrvatske (ing. Z. Kani), N. R. Slovenije (prof. Breda Cilenšek), N. R. Makedonije (prof. Branka Parkačeva). Proučavali su se referati evropskih eksperata o problemima dječjih igrališta:

prof. Hans Zbinden-a
M. Seigumfeldt-a
Stine Wretlind-Larson
Lady Allen of Hurtwood
Dr. Erich Kuhn
G. H. Blom
Dr. A. Ledermann
Švicarska
Danska
Švedska
Engleska
Njemačka
Švedska
Švicarska

Dvorac Bergendal

Osim tog teoretskog dijela vršili su se očevidi igrališta u Stockholmu i okolici sa svrhom, da se na samom mjestu prediskutiraju razni problemi.

Međutim ubrzo se pokazalo, da su iskustva u svim zemljama vrlo slična i da su svuda isti motivi, koji vode osnivanju igrališta i slične poteškoće za njihovo osnivanje i održavanje.

Stoga je pozdravljen prijeglog jugoslavenske delegacije, da se taj sastanak ne koristi samo u smislu postavki organizatora, nego da se taj sastanak predstavnika zemalja može koristiti kao savjetovanje i u tom slučaju definirati i objelodaniti zaključke za rad u budućnosti. Dakle, treba stvoriti zajedničke načelne smjernice, kojima će se pojedine zemlje moći koristiti i skratiti lutanja, naravno uz pretpostavku, da će svaka zemlja prilagoditi te smjernice svojim prilikama.

ZAKONODAVSTVO

Treba smatrati, da je dužnost svake zemlje da ustanovi preporuke za osiguranje prostora za dječja igrališta, koja bi služila kao baza za standarde prilikom planiranja. U mnogim su zemljama već ustanovljeni standardi za parkiranje kola, ali je u veoma malo zemalja zakon dao djeci neophodan i važan životni prostor za igru, među svim drugim hitnim zahtjevima za prostorom u modernim gradskim područjima. Svaka zemlja treba da ponovo ispita svoje zakonodavstvo o tom pitanju, a javno mišljenje treba odgojiti, da kod svih nadležnih vlasti požuruje donoženje zakona.

KOORDINACIJA NAPORA

Novi blokovi stambenih zgrada i slobodni prostori treba da uključe dovoljan broj dječjih igrališta, koja treba da se grade i opremaju istovremeno s gradnjom kuća. Novac i prostor mora se predvidjeti u vrijeme planiranja i nikada se ne smije pojaviti potreba, kao što je to čest slučaj, da se adaptira prostor i novac, koji je ostao, kada su zgrade i ceste dovršene. Sve vlasti, koje su time zainteresirane, bilo zakonodavne ili mjesne, moraju surađivati u punoj mjeri. Čini se, da u mnogim zemljama postoji ozbiljan nedostatak te bitne koordinacije, naročito između odjeljenja za urbanizam, parkove, stanove i odgoj. Urbanisti, arhitekti i vrtni arhitekti treba da se posvete potpunom proučavanju potreba djece, jednako kao što vode brigu o potrebi materijala za gradnju kuća.

DJEČJA IGRALIŠTA ZA MALU DJECU

Dom, u kojem dijete živi, treba smatrati bitnom osnovom njegova života i sreće, a dječja igrališta, obdaništa i dječje vrtiće treba promatrati kao dopunu obiteljskom krugu. Prostor za igru male djece, s pijeskom, travom, sjedalima i stolovima, treba da su na domak njihovih kuća. Tamo gdje su visoke građevine ili gdje majka ne može da bude u blizini svojeg djeteta, igrališta treba da imaju neku vrstu nadzora, da bi se omogućilo majci da ostavi svoju djecu u sigurnosti na kraće vrijeme. Ta igrališta moraju biti okružena niskom ogradom, da se spriječi djeci, da ne odlutaju.

DJEČJA IGRALIŠTA ZA VEĆU DJECU

Osim igrališta za sasvim malu djecu u blizini njihovih kuća, treba da u svakom stambenom bloku postoji mreža igrališta za veću djecu. Bit će potrebni uređaji za penjanje. U pravilu mehanička oprema ne privlači pažnju djece duže vrijeme. Podcjenjuje se često puta važnost mjesta za odmor, naročito onih područja s travom, na kojima ima sjene i sunca. Odmoreno dijete uživa više u igralištu, nego kad je uzbuđeno ili natjerano. Jame s pijeskom važan su detalj, a tamo treba da se nalaze i niska sjedala i stolovi, za kojima mogu djeca sjediti uz vlastite knjige, crtajući ili uz drugi posao. Treba sačuvati, kad god je to moguće, atmosferu vrta sa stvarnim drvećem za penjanje, grmljem, zemljom i pijeskom za kopanje i vodom za veslanje. Brežuljke i doline treba ostaviti ili stvoriti.

VELIKA IGRALIŠTA

Za djecu desetogodišnjake i starije grupe treba da u svakom susjedstvu bude na raspolaganju jedno veće i sveobuhvatnije igralište, udešeno za svaki broj aktivnosti, a koje mogu biti prilagođene prilikama. Za djecu različita uzrasta potrebne su različite vrste aktivnosti u igri, tako da bi mogla imati slobodu izbora. Neka vole organizacionu igru, jedna mehaničku opremu i naprave za penjanje, a druga radije grade, kopaju, logoruju ili kuhaju. Neka djeca uživaju u tome da čine usluge drugima. Većinom su djeca najsretnija, kada mogu biti aktivna, kada mogu stvoriti nešto nova ili pak kada imaju priliku da budu destruktivna, da bi na taj način mogla zadovoljiti svoju znatiželju i eksperimentirati, pa tako paralizirati suvremenu tendenciju kao pasivnom zanimanju. Možda se prečesto zaboravlja, da sva djeca ne žele da cijelo vrijeme igraju organizacione igre, premda takve pogodnosti treba da im stoje na raspolaganju. Ova igrališta terba da kao dopuna određenoj fiksnoj opremi obuhvate osnovne materijale za igru, uključujući pijesak, vatru i vodu, materijal za građenje i dobar obrtničkom alatu sličan alat.

Igrališta gube svoj smisao, ako su suviše organizirana. Na njima treba da bude slobode za svakoga, a smjelost i originalne ideje treba da uživaju potpunu slobodu. Drveće, trava, brežuljci i doline, kao i tjesna veza s prirodom, bit će sigurno za dijete, tog romantičnog sanjira, od najveće vrijednosti u svijetu golog asfalta i mreže od žica.

Velika igrališta treba planirati tako, da osiguraju veliki broj zanimanja. Ona treba da su otvorena cijelu godinu, uključujući tamne večeri, te vlažno i tamno vrijeme. Stoga. da bi se stvorili ti uvjeti, treba osigurati odgovarajuće zaklone pod krovom. Svijetlo će reflektora, uz odgovarajuće uvjete, produžiti vrijeme, u kojem se igralište može stvarno upotrebiti. Bitno je, da veliko igralište bude pod nadzorom jedne odrasle osobe, koja nalazi zadovoljstvo u svom slobodnom vremenu. Bez upravitelja igre nemoguće je osiguriti veiik broj zanimanja, a ona su od bitne važnosti, da bi djeca potkuno mogla uživati.

UPRAVLJANJE IGROM

Upravljanje igrom treba da se ustanovi u vidu profesije s položajem i statusom učitelja. Plaće ne treba da su niže od onih u učiteljskom zvanju. Iako upravjanje igrom nije općenito prihvaćeno, neke zemlje već su uvidjele njegovu važnost. Te zemlje upošljavaju mnoge upravitelje na igralištima i utemeljile su dobar sistem izobrazbe i regrutiranja. Školovanje treba da leži na širokoj nastavnoj osnovi s naglašavanjem praktičnog rada, a trebat će varirati po sadržaju i trajanju u skladu s običajima u svakoj pojedinoj zemlji. Mislimo, da je novac potrošen na plaće upravitelja igre od daleko veće vrijednosti, nego novac potrošen na skupe plastike za igru ili za mehaničku opremu, koja često samo prolazno privlači pažnju djece. Upravitelj dječjeg igrališta, dajući život igralištu, pomaže u tome, da se djeca sačuvaju od opasnosti ulica i zadržavajući njihovo zanimanje može spasiti mnoge maloljetnike od prestupničkog života. Stoga, sudeći samo sa stanovišta ekonomije, plaća upravitelja igre ima potpuno opravdanje.

Priliku su iskoristili i arhitekti, te su održali posebne sastanke i donijeli

REZOLUCIJU

arhitekata i vrtnih arhitekata, koji su prisustvovali seminaru

1. Trebalo bi da bude dužnost određenog foruma vlasti u svakoj zemlji, da osigura zemljište, koje će biti upotrebljeno kao igralište.
2. Potrebna novčana sredstva za izgradnju i opremu dječjih igrališta treba da se osiguraju u isto vrijeme, kada i novac za opću izgradnju.
3. Poželjno je ustanoviti u svakoj zemlji određene preporuke, koje bi služile kao standardi za planiranje rasporeda i organizacije dječjih igrališta. Te preporuke treba ustanoviti s potrebnim osvrtom na socijalna, pedagoška i medicinska istraživanja.
4. Treba uspostaviti najužu suradnju između planera, arhitekata i vrtnih arhitekata prilikom planiranja dječjih igrališta, te održavati neprekidan kontakt sa socijalnim i odgojnim ustanovama.

Koliko su zaključci i rezolucija dragocjen elemenat za rad vrtnog arhitekta već u ovom obliku, ne treba posebno isticati, ali smatram, da treba tu problematiku dalje razrađivati i paziti na to, da se ne zađe u pogriješke, koje se ove riječi shvate. Doslovce međutim, radi skučena prostora treba se posebno osvrnuti na ta pitanja.

Tako su nastali ovi zaključci:

ZAKLJUČCI

Ovaj se seminar uglavnom bavio odgovarajućim osiguranjem prostora za igru, kao i organizacijom igrališta za malu djecu, za školsku djecu i omladinu, koja mora odrasti u velegradovima i gradovima industrijskih zemalja Evrope. U izgrađenim gradskim područjima većina mjesta, na kojima se djeca mogu igrati u prirodnim i neusiljenim okolnostima, razaraju se modernim razvojem, a djeca, tražeći izlaz za svoj osnovni izraz razvoja, dolaze u iskušenje, da se odaju obijesnom razaranju, prekomjernoj surovosti ili da poprime opasan i dosadn uličarski mentalitet.

Dječje igralište treba promatrati kao dopunu obitelskom životu i školi. Treba izbjegavati svako planiranje, koje bi moglo poticati na uopćavnje duha. Dječja igrališta, bilo kojeg tipa, treba promatrati u njihovu odnosu prema obitelji i zajednici kao cjelini, pa ih stoga ne treba proučavati izolirano. **Ona treba da formiraju dio društvenog i odgojnog sistema, kojemu je svrha da stvara socijalno zrele članove zajednice. Igra je od bitne važnosti za pun razvitak ličnosti djeteta, isto toliko kao i formalan odgoj.**

Ing. Z. Kani

UTISCI S XV. INTERNACIONALNOG HORTIKULTURNOG KONGRESA U NICI 1958 GOD.

Od vremena, kada je 1889. god. održan prvi internacionalni kongres u Parizu, bilo je još trinaest kongresa u raznim zemljama (USA, Francuska, Belgija, Holandija, Austrija, Engleska, Italija, Njemačka). U tom dugom vremenskom periodu pokazalo se, da je zajednički rad od velikog značenja i interesa za hortikulturu.

Petnaesti kongres priređen je u Francuskoj, u Nici, od 11. do 18. IV. 1958. god. Izbor mjesta za sastanak kongresa ne bi mogao biti bolji, zato što je Nica, poznato i vrlo lijepo uređeno turističko mjesto na Azurnoj obali, smještena u srcu hortikulturne produkcije, i to: povrtlarstva, voćarstva, cvjećarstva i uzornih rasadnika.

Kongres je otvoren 11. IV., a rad mu se odvijao u Centre Universitaire Méditerranée. Izvršni odbor, s predsjednikom Ph. Guinierom, vodio je brigu o organizaciji kao i o stručnim ekskurzijama prije, za vrijeme i poslije kongresa. Kongres i ekskurzije bili su odlično organizirani i sve se odvijalo po unaprijed utvrđenom planu.

Svaki je najavljeni učesnik dobio na početku kongresa uz ostali dokumentarni materijal posebnu ediciju sa sadržajima 187 referata na engleskom, francuskom i njemačkom jeziku ili barem na jednom od njih.

Rad na kongresu odvijao se u okviru općih predavanja, simpozija i predavanja po sekcijama. Osim toga održano je više specijalnih sastanaka i filmova s projekcijama.

Općih predavanja bilo je samo četiri pod naslovom: Biljni hormoni, organogeneza, seksualnost i cvatnja (prof. R. Bouillene, Belgija); Važnost sistematski udaljene hibridizacije u hortikulturi (Akad. N. V. Cicin, SSSR); Američki hortikulturni savjet, i njegove zasluge za američku hortikulturu (dr. Harold B. Tukey, USA); Teorije cvatnje (Prof. S. J. Wellensiek, Holandija).

Simpozija je bilo više, a tretirane su ove teme: Novi sastojci rasta i cvatnje; Nova gledišta o sazrijevanju plodova; Vodene kulture i hranidbene magle; Dijagnoza i liječenje virusnih bolesti; Nova gledišta o mikroelementima u hortikulturi; Heterosis i uzgoj hortikulturnih biljaka; Upotreba umjetnih masa u hortikulturi.

Predavanja po sekcijama bila su grupirana po srodnosti materije ovako:

Sekcija: Povrtlarstvo i sjemenarstvo. Ova sekcija imala je pet sjednica, a izneseni su rezultati heterosisa, selekcije, vegetativne hibridizacije, navodnjavanja, fotoperiodizma i biljnih bolesti povrća.

Sekcija: Voćarstvo. U okviru ove sekcije održano je četiri sjednice, gdje su se tretirala pitanja podloga i gustoće sadnje, gnojenja i ishrane, hibridizacije, erozije, rezistentnosti protiv mraza, poboljšanja tehnike reza, načina konzerviranja, upotrebe plastičnih masa i bolesti voćaka.

Sekcija: Cvjećarstvo. U ovoj sekciji bilo je četiri sjednice, a razmatrala su se genetska pitanja, zatim stvaranje hibrida, umjetni uzgoj embriokultura, tehnika opisa ukrasnih biljaka za njihovo internacionalno registriranje, fotoperiodizam, temperatura tla u vezi s rastom biljaka, potrebe glavnih ukrasnih biljaka, biljne bolesti i značenje uvođenja novih biljaka kao ukrasnih.

Sekcija: Ukrasno drveće i grmlje. Na tri sjednice ove sekcije rješavana su pitanja herbarija u hortikulturi, zatim značenje izbora biljaka u vezi sa zelenim površinama gradova, o kemijskoj borbi protiv korova u rasadnicima, o ukrasnim malo poznatim biljkama stjenovitih planina i o ukrasnom drveću za obalne krajeve toplog klimata.

Sekcija: Sredozmne i suptropske biljke. U ovoj sekciji izneseni su u toku četiri sjednice problemi uloge povrća u tropima, kao i vegetativnog razmnožavanja i utjecaja faktora sredine na rast i produkciju nekih tropskih biljaka (čajevac, kavovac i t. d.).

Sekcija: Biljne bolesti i biljna farmacija. Ovdje se raspravljalo na jednoj sjednici o novim hebricidima

i novim mogućnostima borbe protiv biljnih bolesti.

Sekcija: Moderne tehnike i prinos u hortiklturi imala je dvije sjednice, na kojima su iznesena vrlo aktualna pitanja u vezi s tehnikom i prinosima kao i perspektiva primjene mjene izotopa u hortikulturi.

Sekcija: Staklenici. U toj sekciji raspravljena su s raznih aspekata različita pitanja o staklenicima.

Sekcija: Klimatologija u hortikulturi. Na dvije sjednice rješavana su pitanja vjetrobranih uređaja za hortikulturne biljke, kao i borbe protiv smrzavanja biljaka. Osim toga uzeta su u razmatranje i razna druga pitanja u vezi s klimatologijom.

U toku rada kongresa održano je više specijalnih sastanaka, i to: zasjedala je internacionalna komisija za hortikulturnu nomenklaturu i registraciju i tri internacionlne grupe: prva za uzgoj hortikulturnih biljaka, druga za terminologiju u vezi s vlažnosti tla i sadržaja soli i treća za vodene kulture ili uzgoj biljaka bez tla.

Prikazani su osim toga i stručni filmovi o ružama, o tehnici navodnjavanja i kretanja vode u tlu, kontroli rasta korijenja te polinizaciji kod jabuke.

Na kongresu su predstavnici Jugoslavije održali ove referate: R. Glavinić — Novi varijeteti rajčica dobivenih vegetativnom hibridizacijom; N. Plavšić-Gojković — Prilog istraživanjima ukrasnih paprika (Capsicum annuum L. var. fasciculatum), D. Stanković (referat iz voćarstva).

Kako je ranije rečeno, održane su stručne ekskurzije prije i poslije kongresa u okolici Pariza, kao i dvije velike ekskurzije iz voćarstva i opće hortikulture.

Za vrijeme kongresa bilo je priređeno mnogo izvanredno zanimljivih ekskurzija. Ekskurzije 13. i 15. IV. obuhvatile su najvažnije centre hortikulturne djelatnosti okoline Nice Monaco — egzotični vrt; Menton i Roquebrune — zbirka egzotičnih biljaka; Antibes — proizvodnja novih varijeteta ruža; Golfe-Juan — uzgoj krasnica Cyclamen, Ficus, Codiaeum, Bilbergia, Begonia Rex i t. d.; Taneron — uzgoj mimoza; Canges — uzgoj asparagusa; Antibes — poljoprivredno-istraživački zavod s odjeljenjima: patologija, biokemija, uzgoj biljaka, entomologija, kao i divni bogati botanički vrt u vili Thurat; Cap-Ferrat — zbirka egzotičnih kaktusa i sukulenata (vila es Cèdres); Dolina Vara — voćarstvo (breskve, kruške, marelice); Saint-Laurent-Du-Var i Villeneuve-Loubet — karanfili za rez.

Dana 18. IV. održane lu dvije završne ekskurzije. Jedna na Piera - Cavu (1450 m), a druga u Valberg (1669 m). Osim stručnoga imale su te ekskurzije i turistički karakter i prikazale svu ljepotu francuskih Maritimskih Alpa.

Na završnom plenarnom sastanku usvojeni su zaključci sekcija. Kako se iz svega, što je izneseno, vidi, kongres je bio vrlo interestntan i koristan, jer su na njemu raspravljani problemi, koji su od znatnog interesa ne samo za opće, nego i za naše prilike.

Zaključeno je, da se naredni kongres održi za dvije godine u Belgiji.

Ing. Nevenka Plavšić-Gojković

Društvene vijesti

RAD NA DONOŠENJU NOVIH PROPISA

Nacrt propisa o izradi i opremi projektnih elaborata pejzažne arhitekture, usvojen je na sastanku projektanata hortikulturno-pejzažne struke te dostavljen na razmatranje Sekretarijatu za industriju SIV, kao i Udruženju projektnih organizacija Jugoslavije.

Nadalje je Hortikulturno udruženje NRH u zajednici s predstavnicima Hortikulturnog društva NR Srbije i Hortikulturnog udruženja NR Srbije predložilo Udruženju projektnih organizacija Jugoslavije u Beogradu Nacrt propisa o projektiranju objekata pejzažne arhitekture, i Nacrt uredbe o izvedbi vrtno-pejzažnih objekata.

OSNIVAČKA SKUPŠTINA HORTIKULTURNOG UDRUŽENJA PRIVREDNIH ORGANIZACIJA NR SRBIJE

U Beogradu je održana 26. X. 1958. osnivačka skupština Hortikulturnog udruženja privrednih organizacija NR Srbije. Udruženje je osnovano po Zakonu o udruživanju u privredi i prvenstveno će se baviti privrednim problemima svojih članova. Za predsjednika izabran je ing. Branislav Prošić.

OSNIVAČKA SKUPŠTINA HORTIKULTURNOG DRUŠTVA NR SRBIJE

2. XI. 1959. osnovano je Hortikulturno društvo NR Srbije u Beogradu. Cilj je društva, da okuplja stručnjake, koji će raditi na unapređenju struke, razvoju i popularizaciji hortikulture kao pokreta kod naših građana. Za predsjednika društva izabran je ing. Aleksandar Krstić.

JUGOSLAVENSKI KONGRES ZA FIZIČKU KULTURU

Od 6. do 8. XI. 1958. održan je u Beogradu kongres za fizičku kulturu, na kojem su razmotreni zadaci i razvitak fizičke kulture u Jugoslaviji i problem rekreacije uopće.

U radu komisije za projektiranje, izgradnju i uzdržavanje objekata fizičke kulture, učestvovali su i predstavnici našeg udruženja (ing. Zvonimir Kani i ing. Hasan Drljević), kao i predstavnici Hortikulturnog društva iz Beograda (ing. Aleksandar Krstić, ing. Stevo Milinković i ing. Vladeta Đorđević).

U raspravi su izneseni podaci o izgradnji i uzdržavanju zelenih rekreativnih površina i potreba većeg učešća kolektiva i stručnjaka hortikulturno-pejzažne struke kod podizanja novih fiskulturnih objekata.

Posebno su upozorene fiskulturne organizacije, da Vrtlarsku školu u Vinici pohađaju đaci, koji će nakon završena školovanja biti sposobni da stručno uzdržavaju zelenilo u sklopu fiskulturnih objekata.

SASTANAK PREDSTAVNIKA VRTLARSKIH KOLEKTIVA U ZAGREBU

Prvi sastanak predstavnika kolektiva iz NR Hrvatske, koji se bave hortikulturnom djelatnošću, održan je u Zagrebu 9. X. 1958. i to na poticaj Republičkog odbora sindikata komunalnih i zanatskih radnika NR Hrvatske. Svrha mu je bila, da se razmotri mogućnost većeg angažiranja našeg udruženja kod rješavanja privrednih pitanja kolektiva naše struke. Na tom sastanku, pošto su prisutni iznijeli zadatke i potrebe svojih kolektiva, postignut je jednoglasan sporazum, da Hortikulturno udruženje NRH treba bezuvjetno da preuzme, uz dosadašnje svoje dužnosti, i brigu za rješavanje privrednih pitanja naših stručnih kolektiva.

U tu svrhu osnovana je posebna komisija pri udruženju, kojoj je prvi zadatak da sakupi i razradi sve podatke za donošenje novih tarifnih pravilnika u 1959. godini; nadalje, da surađuje sa sličnim komisija u ostalim republikama a napose s Republičkim odborom sindikata komunalnih i zanatskih radnika NRH.

RAD OMLADINSKE SEKCIJE HORTIKULTURNOG UDRUŽENJA U 1958. GODINI

Rad omladinske sekcije u protekloj 1958. godini bio je uglavnom usmjeren na okupljanje što većeg broja omladine, a naročito školske omladine, te u pripremama za njihovo učlanjenje u Hortikulturno udruženje. U vezi s time sekcija je održavala redovite mjesečne sastanke, te se je povezala sa dvije osmoljetke i to na Jordanovcu i u Draškovićevoj ulici, te sa jednim obdaništem na Trešnjevki. Prema planu sekcije održana su dva predavanja sa prikazivanjem diapozitiva u boji, i to u Obdaništu »Marijan Čavić« i u osmogodišnjoj školi na Jordanovcu. Tom prilikom su članovi sekcije, kojom rukovodi drug Ivica Rutar, predali u svakoj ustanovi kao mali dar 10—15 lonaca sa cvijećem, koje su u tu svrhu poklonili »Željeznički rasadnik« i poduzeće »Nasadi«. Djeca su pažljivo slušala predavanje, a diapozitivi u boji su izazvali pravo oduševljenje. Predavanje u školi u Draškovićevoj ulici održati će se tokom IV. mjeseca.

Sekcija se pobrinula za tiskanje posebnih omladinskih članskih iskaznica, te će se iste čim budu gotove podijeliti novo učlanjenim pionirima.

U planu sekcije je i obilazak naših najvećih vrtljarija sa mladim članovima, kao i aktiviziranje na rad u Udruženju omladine koja radi u našim ustanovama i poduzećima.

I. SAVJETOVANJE HORTIKULTURNOG UDRUŽENJA NR MAKEDONIJE

Hortikulturno udruženje NR Makedonije organiziralo je 13. i 14. prosinca 1958. godine u Skopju I. Savjetovanje uprava za gradsko i vangradsko zelenilo i organizacija s hortikulturnim djelovanjem.

Na Savjetovanju obuhvaćene su dvije skupine teza, i to prvog dana »Razvoj gradskog zelenila općenito i u NR Makedoniji«, (referat ing. Popovski), a drugog dana »Problematika rasadničarstva«, (referat Rade Drenkovski).

U referatima i diskusiji obuhvaćena su važna pitanja u vezi s uređivanjem zelenila u gradovima te je zaključeno, da se saberu podaci o postojećem zelenilu u NR Makedoniji, pa će u tu svrhu biti organizirani uvidi na terenu. Nadalje je naglašeno, da proizvodnju u rasadnicima treba uskladiti s potrebama kod podizanja gradskog zelenila.

Konačno, istaknuto je, da je potrebno proširivati i nadalje suradnju s ostalim republičkim udruženjima.

Premio Roma Delle Rose

Svake godine u svibnju na Colle Opio u Rimu, dodjeljuje se »Rosa d' oro«. Zlatna ruža je nagrada, koju talijansko udruženje »Amici dei Fiori« (prijatelji cvijeća) predaje za najljepši varijetet ruže onome, koji u toku dvije godine — ne mora biti uzastopne, — dobije najveći broj poena (najmanje 70 od 100 mogućih).

»Rosa d' oro« je ruža izrađena od zlatnih listića, u prirodnoj veličini, a teži 135 g. To je djelo firentinskih zlatara Picchiani-a i Barlacchi-a.

Rimska premija prvi se put održala 1933. godine, i redom svake godine do 1940. Prvo natjecanje poslije rata održano je istom 1951. godine. Ove godine natjecali su se kreatori ruža iz 10 raznih zemalja sa 120 varijeteta. Rimska premija održana je 16. svibnja, a međunarodni žiri zaključio je da nitko nije postigao 7/10 neophodno potrebnih bodova za dobivanje »Zlatne ruže«, nego je dodijelio samo pohvale. U kategoriji »velecvjetne« prvu pohvalu dobio je Španjolac Camprubi za svoju ružu s mirisnim cvjetovima sjajno ružičaste boje. U kategoriji »floribunda« prvu pohvalu dobio je Tantau iz Njemačke za svoju ružu, koja obilno cvate zlatno-žutim cvjetovima. Dobivena je križanjem Goldilocks X Masquerada.

A. M.

»RASADNIK«

PRIVREDNO PODUZEĆE, SPLIT — OSNOVANO 1924. GODINE

UPRAVA I VRTLARIJA POLJIČKA CESTA BR. 4., TEL. 21-60
RASADNIK: POLJIČKA CESTA B. B. (KOD NOVOG GROBLJA), TEL. 34-50
PRODAVAONICA CVIJEĆA: ZADARSKA BR. 10. TEL. 21-26
TELEGRAM — RASADNIK — SPLIT

PROIZVODIMO:
Alejno drveće, ukrasno grmlje, penjačice, perene, razno rezano cvijeće.

POSEBNI PLANTAŽNI UZGOJ:
Karanfila i lukovica

VELIKI IZBOR:
Dekorativnog bilja

PROJEKTIRAMO, IZVODIMO I ODRŽAVAMO:
Sve vrste, parkova i vrtova za javnu namjenu, aleje duž puteva, parkove u tvornicama, fiskulturnim terenima.

S POVJERENJEM OBRATITE SE NA NAS I ZATRAŽITE CJENIK!

»Perivoj«
HORTIKULTURNA ZADRUGA

UREĐUJEMO
vrtove,
perivoje
i sportska igrališta

BRZO I SOLIDNO
CIJENE UMJERENE

ZAGREB
Remetinečka br. 71, telefon: 28-408

»Lada«
ŠEMPETER PRI GORICI

NUDI VAM
bogat izbor trajnica
i ukrasnog grmlja

IZVOLITE ZATRAŽITI OPŠIRNI INFORMATIVNI KATALOG

Rasadnik
»JANKOMIR«

IZVODI
stručno i solidno
sve vrtlarske radove

JANKOMIR
ZAGREB, p. Stenjevec, tel: 61-279

Rasadnik
»Mirkovec«

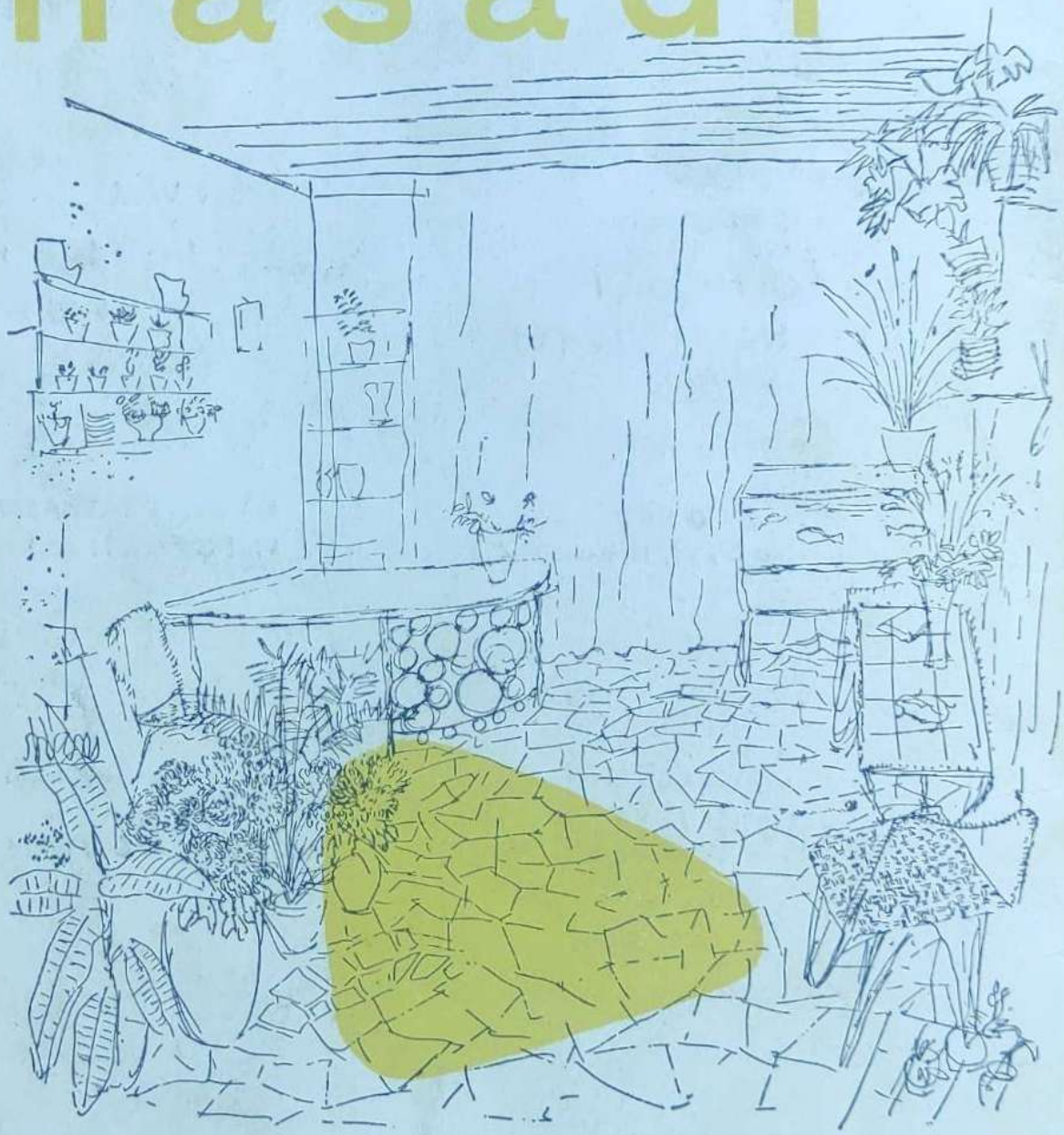
DOBAR IZBOR UKRASNOG BILJA I VOĆNIH SADNICA

UREĐUJE PARKOVE
UKRAŠUJE IZLOŽBENE PROSTORE

MIRKOVEC p. Začretje ili **ZAGREB**
Borongajski put 23, telefon: 41-872

KOMUNALNO PODUZEĆE
ZAGREB

nasadi



veliki izbor
ukrasnog
bilja vlastite
proizvodnje

projektiranje
izvođenje
parkova
sportskih i
dječjih
igrališta
raznih vrtova
drvoreda
groblja i
slično

zelenilo za uređenje interijera i izloga

prodaja raznovrsnog rezanog
cvijeća, vijenaca
i lončanica

DUGOGODIŠNJA VRTLARSKA TRADICIJA

INFORMACIJE:
Uprava, telefon 25-156 — „Markuševac", rasadnik ukrasnog drveća i grmlja telefon 41-776 — „Cvjetna cesta", staklenici lončanica i dekorativnog bilja, telefon 51-841 — Prodavaonica cvijeća, Zagreb, Jurišićeva 26, telefon 34-947.